

محتويات الكتاب

35 بوكليت باللجابات

بوكليت على مستوي التذكر والفهم .

2 بوكليت على مستوي التطبيق و التحليل و التركيب والتقييم

3 بوكليت للمتفوقين .

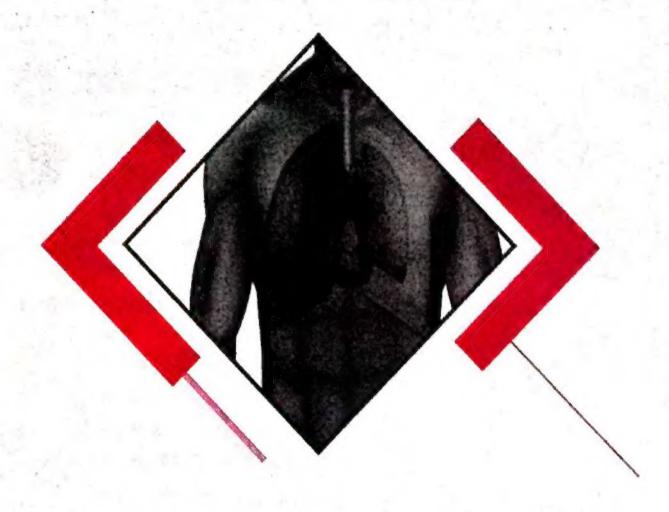
المراجعات

2 بوكليت مراجعة على كل فصل .

5 ﴿ 5 بوكليت مراجعة شاعلة على العقرر

6 ﴾ الأجابات النموذجية

#الدليل_دليلك_للقمة



الفصل الأول التغذية والهضم في الكائنات الحية

التغذية الذاتية في الكائنات الحية

		لإجابة الصحيحة :	سئلة من (۲:۱) : إختر ا
	ي بواسطتها الكائنات الحية	والطرق المختلفة التي تتغذة	 الدراسة العلمية للغذاء و
(2) جميع ما سيق	الهضم الهضم		التغذية
	••••	دة التركيب عالية الطاقة	🕜 من المواد العضوية معقا
(2) جميع ما سبق	ج النشاء	(ب) البروتينات	أ الكربوهيدرات
		ية	 من الكائنات ذاتية التغذ
() جميع ما سبق	ج بعض أنواع البكتريا		() النباتات
		التغذية الرمية	🚺 من الكائنات غير ذاتية ا
			البلهارسيا
			(ب) آكلات اللحوم
			ج نبات الهالوك
			 بعض الفطريات
	دل	: في النبات الأخضر من خا	👩 تتم عملية التغذية الذاتية
		ي فقط	أ عملية البناء الضوئر
		ماء والأملاح فقط	ب عملية امتصاص الد
	7	ي وامتصاص الماء والأملاح	ج عملية البناء الضوئ
,		حيحة	(کلا توجد اِجابة ص
	12.55.95		🕥 تعتبر الشعيرة الجذرية ا
		ليشرة	() خلية واحدة من ا
			ب خلية واحدة من ا
1.			ج خليتين من البشر
		النخاع	(خلية واحدة من ا
- 0	- 4 (2)	ىدرية حوالي	 يبلغ طول الشعيرة الج
⊙ ۲سم	© ؛ م	ب ۽ مم	F E (1)

السؤال (٨) ؛ اختر اللجابة الصحيحة مستعينا بالرسم: من خلال الرسم المقابل أجب عن الأسئلة التالية : إ- من الشكل المقابل يشير السهم رقم (١) إلى الفشرة بالفجوة العصارية بالشرة (2) الشعيرة الجذرية ب- يشير السهم رقم (٢) إلى () القشرة 🔑 الفجوة العصارية (ج) البشرة 🖸 نواة ج- يوجد في التركيب رقم (٣) و فجة عصارية (د) جميع ما سبق آ ستوبلازم (الله نواة الاستلة من (٩:١٥): إختر اللجابة الصحيحة : 🕥 في الحالة الطبيعية يكون تركيز محلول الفجوة العصارية بالنسبة لتركيز محلول التربة () اقل أو يساوي (ع) يساوي (ب) أكبر 1 اقل 🕠 تمتص جدر خلايا النبات الماء بخاصية (2) النقل النشط ك الأسموزية (ب) التشرب () الانتشار 🕥 من المغذيات الكبرى (2) الحديد ح اليود (ب) البورون () الكلور 😘 مرور أي مادة عبر غشاء الخلية عندم يلزمها طاقة () الأسموزية النفاذية الاختيارية النفاذية الاختيارية () الانتشار 🕜 الجدر المغطاة بالسيوبرين (د) منفذة للماء والأملاح ﴿ مَنْفَذَةَ لَلْأَمْلَاحِ ﴿ كَا غَيْرِ مَنْفَذَةَ لَلْمَاء أ) منفذة للماء 11 العلاقة بين تركيز المواد المذابة في المحلول والضغط الأسموزي عكسية (3) طردية أو عكسية (4) لا يوجد علاقة () طردية 😈 في طحلب النيتلا تركيز الأيونات المتراكمة في الخلية يزيد عن الأخرى وهذا يؤكد أن الأبونات تمتص بخاصية الانتشار دون اختيار (الأيونات تمتص اختيارياً حسب حاجة الخلية ج عدم امتصاص الأملاح (2) الماء ينقل بالنقل النشط

بوكليت (٢) : تطبيق - تحليل - تركيب - تقييم

التغذية الذاتية في الكائنات الحية

الأستلة من (٥٠١): اختر الأحابة الصحيحة :

- 🕥 يبني النبات جسمه من خلال مواد عالية الطاقة مثل ...
- الكربوهيدارت والماء والدهون بالنشا والمواد الدهنية والبروتين
- ﴿ السكر و الأحماض الأمينية والأملاح ﴿ الماء والكالسيوم وثواني أكسيد الكربون
 - 🚺 في عملية البناء الضوئي
 - أ تحدث تفاعلات كيميائية داخل خلايا النبات لبناء البروتين من مواد معقدة التركيب
 - () تحدث تفاعلات كيميائية خارج خلايا النبات لبناء البروتين من مواد معقدة التركيب
- تحدث تفاعلات كيميائية داخل خلايا النبات لبناء الأملاح المعدنية من مواد منخفضة الطاقة
 - () تحدث تفاعلات كيميائية داخل خلايا النبات لبناء االكربوشيدرات من مواد منخفضة الطاقة
 - 🕜 الفطريات التي تسبب عفن الخبز
 - (1) كالنات غير ذاتية التغذية متنوعة الغذاء
 - (ب) كائنات غير ذاتية التغذية طفيلية
 - ج كائنات غير ذاتية التغذية تماثل نمط غذاء بعض البكتريا
 - (د) كائنات ذاتية التغذية رمية
 - 🚺 تفرز الشعيرة الجذرية مادة لزجة
 - () تتشرب الماء لتساعد على تغلغل والزلاق الساق في التربة
 - () تتشرب الماء لتساعد على تغلغل وانزلاق الجذر فقط في التربة
 - ج تتشرب الماء لتساعد على تغلغل وانزلاق الشعيرة الجلرية في التوبة
 - () تمتص الماء بالخاصية الإسموزية لتساعد على تغلغل وانزلاق النبات في التربة
 - محلول التربة محلول سكري محلول العصير للفجوة العصارية محلول ملحي
 - (١) العبارتان صحيحتان وتوجد بينهما علاقة
 - (ب) العبارتان صحيحتان و لا توجد بينهما علاقة
 - ج العبارتان خاطنتان
 - () العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة

الاسئلة من (٨٠٦) : إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم:

- 🕥 في تجربة (١) تركيز المحلول السكري في الأنبوب (b) ...
 - (أ) أقل من تركيز محلول العاء
 - (ب) اكبر من تركيز محلول الماء
 - ج يساوي تركيز محلول الماء
 - (د) لا توجد إجابة صحيحة
- 💎 في تجربة (٢) تركيز المحلول السكري في الأنبوب (c)...
 - ا أقل من تركيز محلول الماء
 - (ب) أكبر من تركيز محلول الماء
 - ج يساوي تركيز محلول الماء
 - (د) لا توجد إجابة صحيحة
- في تجربة (۲) عند استبدال الماء بماء مقطر فإن..........
- (c) مستوى المحلول السكري في الأنبوب (c) ينخفض كثيراً
 - (C) مستوى المحلول السكري في الأنبوب (C) يرتفع
- (ج) مستوى المحلول السكري في الأنبوب (c) يظل كما هوا
- (C مستوى المحلول السكري في الأنبوب (C) ينخفض قليلا



تجرية (٢)

تجرية [١]

(5)

الاسملة من (١٠:٩)؛ بَخْتِرُ اللَّجَابِةُ الصَّحِيحَةُ مُسْتَعَيِّنًا بَالرَّسْمِ:

- 🚺 الشكل الموضح يعبر عن خاصية
 - (أ) الانتشار
 - (ب) النقل النشط
 - ج الأسموزية
 - (د) النفاذية الاختيارية
- 🗤 سبب النتيجة التي حصلنا عليها في الوعاء رقم (٤)
- أ حركة الجزيئات من وسط ذو تركيز منخفض إلى وسط ذو تركيز مرتفع
- (ب) حركة الجزيئات من وسط ذو تركيز مرتفع إلى وسط ذو تركيز منخفض
 - ج نتيجة الحركة المستمرة لجزيئات المادة المذيب فقط
 - (د) جميع ما سبق

الانسلة من: (١٣:١١) : إختر اللجابة الصحيحة :

- 🕦 الضغط الأسموزي
- () يقل كلما زاد تركيز المواد المذابة في المحلول
- (ب) يزيد كلما زاد تركيز المواد المذابة في المحلول
- ج له علاقة طردية مع تركيز المواد المذابة في المحلول
 - (ب) و رج) معاً
 - 🕦 يدخل في تكوين المركبات الناقلة للطاقة
 - () الفسفور من المغذيات الصغرى
 - (ب) الكلور من المغذيات الصغري
 - ج الفسفور من المغذيات الكبرى
 - (د) الحديد من المغذيات الصغرى
- ولكن عند زراعته كون أزهار وكان نموه طبيعياً ربما يرج السبب إلى أنها
 - أضافت إلى ماء الري ١٠٠ ملليجرام / لتر من المغذيات الصغرى
 - (ب) أضافت إلى ماء الري ٣ ملليجرام / لتر من المغذيات الصغرى
 - ج أضافت إلى ماء الري ٢٠٠ ملليجرام / لتر من المغذيات الصغرى
 - () فت إلى ماء الري ٠٠٠ ملليجرام / لتر من المغذيات الصغرى

الاستلة من (١٥:١٤) : أجب عن الأتي

		Charles and the Charles State Charles and
ئېك (پ)	تيت (١)	ما السبب الذي أدى إلى امتصاص النبات (أ) قدراً أكبر من الماء
(Me)	M	من النبات (ب) رغم توافر نفس الظروف البيئة ؟
	1	***************************************
1	1	***************************************

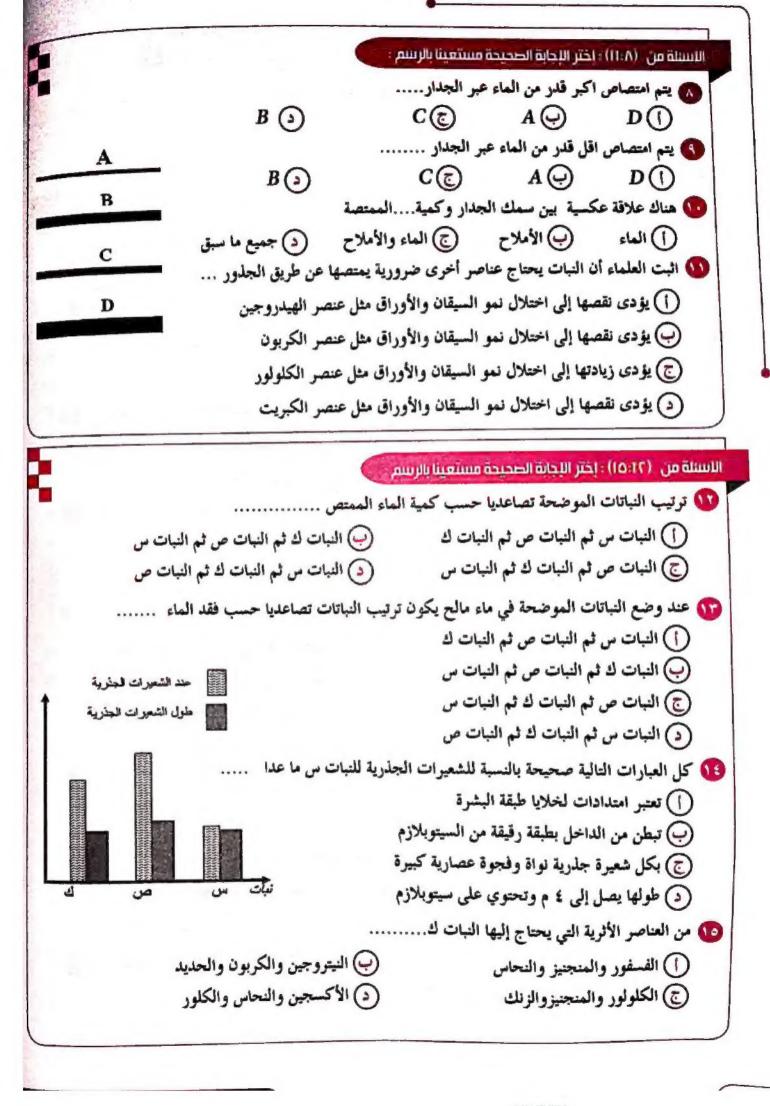
🔞 ئسر:

إذا علمت أن هذا الماء تم تبخيره ثم تكثيفه ورغم قدرة النباتين على امتصاص الماء ظل النباتين في حالة ذبول

بوكليت (٣) = متفوقين

التغذية الذاتية في الكائنات الَحية

	الأسئلة من (٧٠١) : إختر الإجابة الصحيحة :
استمرار حیاته	 من مظاهر الحياة التي يعتمد عليها بقاء الكائن الحي و
 التغذية والتنفس التغذية والبناء الضوئي 	(أ) التغذية والتكاثر 🕒 التكاثر والنمو
	🕡 مصدر الطاقة اللازمة لإتمام هضم البروتين
(ب) المادة الخام اللازمة لتعويض أنسجة الجسم التالفة	المادة الخام اللازمة للنمو
(2) جميع ما سبق	﴿ الْعَذَاء اللازم لإتمام جميع العمليات الحيوية
يائية بانية داخل خلايا النباتات الخضراء	النباتات تصنع غذائها بنفسها - تحدث تفاعلات كيم
(ب) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة	العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
(2) العبارتان خاطئتان	ج العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة
	🚹 كل العبارات التالية غير صحيحة ما عدا
(ب) السكر والنشا والبروتين مركبات غير عضوية	الماء والأملاح مواد عالية الطاقة
(٢) جميع أنواع البكتريا تقوم بعملية البناء الضوئي	﴿ بعض أنواع البكتريا منتجة للمواد العضوية
	💿 أي العبارات التالية صحيحة
	ا نبات الهالوك غير ذاتي التغذية عضوي مترمم
	﴿ فطر عفن الخبز ذاتي التغذية رمي عضوي
الغذاء	الغزلان غير ذاتية التغذية آكلات عشب متنوعة
رة غير مباشرة	 الأسد غير ذاتي التغذية يتغذى على النباتات بصو
	🕥 عند وضع نبات البطاطس في الماء فإن
ىلى مادة السيليلوز	أ جدر خلايا البطاطس تمتص الماء لأنها تحتوي ع
ة حجم الخلايا	ب جدر خلايا البطاطس تمتص الماء مم يسبب زياد
ية التشرب	ج تمتص جدر خلايا البطاطس الماء من خلال خاص
	(د) جميع ما سبق
	س يتم تعويض الشعيرة الجذرية الممزقة من
 منطقة الاستطالة (د) الأوراق 	() المنطقة المستديمة () خلايا النخاع



الاستنة من (٦ -١٩٤١ : لخير اللجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 😘 من المواد الأولية ...
- أ الكربوهيدرات (ب) الدهون
 - - 🐠 من المواد المعقدة
 - الماء (
 - ب ثاني اكسيد الكربون
 - ج الصوديوم
 - (2) الدهون
 - ⋀ العملية الموضحة تحدث في

القمح (

- النباتات () بعض أنواع البكتريا ﴿ الطحالب () جميع ما سبق
 - 🚺 من الكاثنات التي لا تتمكن من القيام بهذه العملية....
 - (ب) النخيل
 - ج عفن الخبز ﴿ ﴿ التَّفَاحِ

ج الماء

(2) البروتين

الاستلة من ٢٠١٠ أحير الأجابة العجيجة

- إذا كان تركيز أيونات بعض الأملاح في ماء بركة (س) أيون /لتر فإن تركيزها في العصير الخلوي لطحلب النيتلا
 - (س−۱) أيون/ لتر
 - (س-٣) أيون / لتر

🕏 (س + ٦) أيون / لتر

- (د) (۱- س) أيون/ لتر
 - 🚺 العنصر الذي يحتاجه النبات بكميات غير قليلة يوجد في
- (كا السكروز

الجانب الأبين

- الثيروكسين ﴿ الهيموجلوبين ﴿ اللاكتوز

Complete Commission of the Com

الشكل الموضح يعبر عن تركيز الماء على جانبي غشاء شبه منفذ:

- 🐠 في الشكل تنتقل جزينات الماء مع
 - أ اتجاد السهم
- (ب) عكس اتجاه السهم
- ج في كلا الاتجاهين
- (د) لا تنتقل
- 🕡 في الشكل حركة الجزينات نتيجة
 - (أ) فرق التركيز
 - ج طبيعة غشاء الخلية
- (د) جميع ما سبق

(ب) الحركة الذاتية للجزيئات

- 🐠 يعبر عن علاقة الضغط الاسموزي بتركيز الذئبات بعلاقة ...
- د طردية ثم ثابتة
- ا طردية الله عكسية الله عكسية

صف الثاني الثانوي

العلب الأبسر

السوال (۲۵) : قارن بين کل ص

خاصية الانتشار وخاصية النقل النشط :

خاصية الا

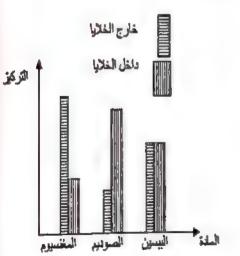
السؤال (۲٦)

حدد علاقة الخاصية الاسموزية بالنقل الأسموزي ؟

الأستلة من (٢٧-٢٩) : إختر الإجابة الصحيحة فتسعينا بالرسم

- ₩ المادة التي تمر عبر غشاء الخلية بخاصية النقل النشط ...
- ا البسين ب الصوديوم على المغنسيوم
 - المادة التي تمر عبر غشاء الخلية بخاصية الانتشار ...
 - () البسين
 - (ب) الصوديوم
 - ج المغنسيوم
 - (الصودويوم والبسين
 - 🚯 أي العبارات التالية صحيحة
 - الببسين لا يمر عبر غشاء الخلية لتساوي التركيز
 - ب الببسين يمر عبر غشاء الخليه عند حاجة الخلية له
 - الببسين لا يمر لأنه بروتين كبير الحجم
 - (د) يمر ببطء





•	سية ال (٣٠) * من حلال الرسم الموضح أحب عن الاتي :
	أي الأشكال تعبر عن انتقال الماء بالخاصية الإسموزية مع التفسير :
00 00 00	***************************************
V , M2 V , M2	***************************************

and gas	



الصف الثاني الثانوي

بوكييت (٤): مستوى التذكر والفهم

تابع التغذية الذاتية في الكائنات الحية

الاسئلة من (١:٥) : إختر الإجابة الصحيحة :

تعتبر المراكز الأساسية لعملية البناء الضوئي

أ الجذور ب السيقان ج الأوراق

🕡 تحتوي السيقان العشبية على أنسجة كلورنشيمية بها ...

ا بلاستيدات خضراء (ب جدر خلوية جناع)

🕝 سمك الغشاء الخارجي للبلاستيدة الخضراء حوالي ...

١٠١٠ ع ١٠١٠ الم

🚹 تنتشر في النخاع بأعداد كبيرة وتتحلل إلى سكر

أَ النشاء (ب) البروتين (ج) الدهون

م يصل نسبته إلى %5 من أصباغ البلاستيدة.....

الزانثوفيل (ب) الكلورفيل أ ج) الكاروتين

السؤال (٦): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم

من الشكل القابل أجب عن الأسئلة التالية:

أ- غشاء مزدوج

ا س (ب) ص (ج) ج ميع ما سبق

ب- يعبر عن اله DNA

ا س (ب ص (ع) ج (د) جميع ما سبق

Caragranda

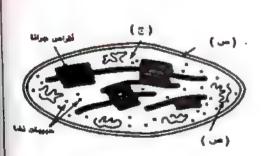
ج- الحرف (ج) يشير إلى

أ) مادة بروتينية بيضاء

(ب) مادة بروتينية عديمة اللون

ج مادة دهنية

سیلیلوز



(الأزهار

(د) جميع ما سبق

(2) ۱۲ سم

(د) الجلوكوز

(د) الكلورفيل ب

910	الصتيدة	الأحارة	اختر	: (10:V	j.	من	اسلة
				A. with		1	

الطبقة الأصفيجية () الطبقة المصادية () البشرة السفلي () البشرة العليا المستجد المستجد المستجد () الطبقة الأسفيجية المستجد () الطبقة الأسفيجية الأسفيجية المستجد () الطبقة المصادية المستجد () الطبقة المستجد () الطبقة المستجد المستجد المستجد () الكيوبين () الكيوبين () الكيوبين () المستجد المستج		طبقة في ورقة النبات خلاياها تزدحم بالبلاستيدات الخضراء خاصة الجزء العلوي				
(1) Idaļās Ilēnaisa, Ilēnaisa, (2) Idaļās Ilenaica, (3) Idaļās Ilenaica, (3) Idaļās Ilenaica, (4) Idaļās Ilenaica, (4) Idaļās Ilenaica, (4) Idaļās Ilenaica, (5) Idaļās Ilenaica, (6) Idaļās Ilenaica, (7) Idaļās Ilenaica, (8) Idaļās Ilenai) البشرة العليا) البشرة السفلي (د	(ب) الطبقة العمادية	الطبقة الأسفنجية		
(a) البشرة السفلي و البشرة العلما (b) وظيفة اللحاء (b) وظيفة اللحاء (c) وظيفة اللحاء (d) توصيل العواد الأولية للورقة (e) توصيل العواد العلمائية العضوية إلى باقي أجزاء النبات (e) توصيل الماء والأملاح (f) تعيش بكتريا الكبريت في البوك والمستنقعات لتوافر (f) كبريتيد النيتروجين (ب كبريتيد الأكسجين (غ) كبريتيد الهيدروجين (د) الهيدروجين (الكسجين (f) عند إثبات صحة نظرية فإن نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين (g) التفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات (g) التفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات اللاضوئية	تركب من طبقة واحدة من خلايا بارانشيمية برميلية تخلو من الكلوروفيل					
وظيفة اللحاء آ توصيل العواد الغوادية للورقة		الطبقة العمادية	9	الطبقة الأسفنجية		
توصيل المواد الأولية للورقة توصيل المواد الفلدائية العضوية إلى باقي أجزاء النبات توصيل الماء والأملاح توصيل الماء والأملاح تعيع ما صبق تعيش بكتريا الكبريت في البرك والمستنقعات لتوافر كبريتيد النيتروجين (كبريتيد الأكسجين () كبريتيد الهيدروجين () الهيدروجين () الهيدروجين () المهيدروجين () التفاعلات الإنزيمية عي تفاعلات 10 ك صاسة لدرجة الحرارة () تفاعلات الظلام () جميع ما سق الا صونية () حساسة لدرجة الحرارة () تفاعلات الظلام () جميع ما سق الم عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر المدهيد		الكيوتين	رة العليا (2	ج البشرة السفلي و البش		
توصيل المواد الفذائية العضوية إلى باقي أجزاء النبات توصيل الماء والأملاح توصيل الماء والأملاح تعيش بكتريا الكبريت في البرك والمستنقعات لتوافر كبريتيد النيتروجين () كبريتيد الإكسجين () كبريتيد الهيدروجين () الهيدروجين () الهيدروجين الماء نظرية فان نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين 30 25 () 280 () 280 () 180				وظيفة اللحاء		
(a) توصيل الماء والأملاح (b) جميع ما سبق (c) جميع ما سبق (d) تعبش بكتريا الكبريت في البرك والمستنقعات لتوافر (e) كبريتيد النيتروجين (c) كبريتيد الأكسجين (e) عند إثبات صحة نظرية فان نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين (e) 280 (f) 280 (g) 280 (h) النفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات (g) عساسة لدرجة الحرارة (g) تفاعلات الظلام (c) جميع ما سق (e) عساسة لدرجة الحرارة (g) تفاعلات الظلام (c) جميع ما سق (f) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر اللاهيد (g) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر اللاهيد (g) عن نواتج التفاعلات الضوئية (g) عن نواتج التفاعلات الضوئية			للورقة	(أ) توصيل المواد الأولية		
(c) جميع ما مبق 1 تعبش بكتريا الكبريت في البرك والمستنقعات لتوافر (1) كبريتيد النيتروجين (2) كبريتيد الأكسجين (3) كبريتيد الهيدروجين (3) الهيدروجين (4) الهيدروجين (1) الهيدروجين (1) المعاماء نظرية فان نيل استخدم العلماء نظير الأكسجين (1) 280 (2) (20 (3) 150 (3) 1			العضوية إلى باقي أجزاء النبات	(ب) توصيل المواد الغذائية		
تعيش بكتريا الكبريت في البرك والمستنقعات لتوافر كبريتيد النيتروجين ﴿ كبريتيد الأكسجين ﴿ كبريتيد الهيدروجين ﴿ الهيدروجين ﴾ عند إثبات صحة نظرية فان نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين 15				﴿ تُوصِيلُ الماء والأملاح		
(1) كبريتيد النيتروجين (1) كبريتيد الأكسجين (2) كبريتيد الهيدروجين (3) الهيدروجين (1) الهيدروجين (1) 280 (1)				(2) جميع ما سبق		
180 (عد إثبات صحة نظرية فان نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين 180 (عد إثبات صحة نظرية فان نيل أستخدم العلماء نظير الأكسجين 180 (عد في الفوسفوجليسر اللهيد			بُوك والمستنقعات لتوافر	🕠 تعيش بكتريا الكبويت في اا		
180 (ع) 150 (ع) 140 (ع) 280 (أ) التفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات (ع) التفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات (ع) حساسة لدرجة الحرارة (ع) تفاعلات الظلام (ع) جميع ما سق (ع) يحمل الهيدروجين إلى التفاعلات اللاضوئية	ين (3) الهيدروجين	ج كبريتيد الهيدروج	(ب) كبريتيد الأكسجين	أ كبريتيد النيتروجين		
(1) التفاعلات الإنزيمية هي تفاعلات (1) لا ضوئية (2) حساسة لدرجة الحرارة (3) تفاعلات الظلام (2) جميع ما سق (1) يحمل الهيدروجين إلى التفاعلات اللاضوئية (3) ATP (3) NADP (4) NDP (5) (4) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (3) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (4) من نواتج التفاعلات الضوئية (3) عدد المتعادلات الضوئية		جين	نيل أستخدم العلماء نظير الأكس	🕦 عند إثبات صحة نظرية فان		
(1) لا ضوئية (2) جميع ما سق (1) يحمل الهيدروجين إلى التفاعلات اللاضوئية (3) ATP (3) ATP (4) التفاعلات اللاضوئية (1) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (3) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (4) من نواتج التفاعلات الضوئية (4) حدماء قرارة المتعادلات الضوئية	18O (3)	15O (E)	40 (÷)	²⁸ O (1)		
ADP (عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد			ىلات	🗤 التفاعلات الإنزيمية هي تفاء		
ADP (3) ATP (5) NADP (4) NDP (1) 1 عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (4) من نواتج التفاعلات الضوئية	(2) جميع ما سق	ج تفاعلات الظلام	ب حساسة لدرجة الحرارة	() لا ضوئية		
عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد (1) عدد ذرات الكربون في الفوسفوجليسر الدهيد			علات اللاضوئية	😗 يحمل الهيدروجين إلى النفاء		
(أ) ؛ (© ه (بات التفاعلات الضوئية (۵ من نواتج التفاعلات الضوئية (۵ من نواتج التفاعلات الضوئية (۵ من نواتج التفاعلات الضوئية	ADP (3)	ATP ©	NADP 🕘	NDP (i)		
من نواتج التفاعلات الضوئية (TR () من نواتج التفاعلات الضوئية			مفوجليسر الدهيد	😘 عدد ذرات الكربون في الفو		
ATRO	43	3 7	• 😔	٤ (١)		
ATRO			*******	슚 من نواتج التفاعلات الضوئية		
	(2) جميع ما سبق	ATP ©		_		

)

بوکلیت (۵) : تطبیق ﴿ تحلیل ﴿ ترکیب ﴿ تُقییم

تابع التغذية الذاتية في الكائنات الحية

اللسلاة من : (١:١) : إخْتَرَ الأَجَابَةُ الصحيحةَ :

******	الضوء	يمتص	الذي	وفيل	الكلور	جزئ	1
--------	-------	------	------	------	--------	-----	---

 $C_{5}H_{2}O_{5}N_{4}Mp$

 $C_{55}H_{22}O_5N_4Mg(1)$

 $C_{55}H_{62}O_5N_4Mg$ (3)

 $k_{ss}H_{72}O_{s}N_{s}Mg(z)$

🕡 تزيد نسبة أصباغ الكلوروفيل في البلاستيدة عن نسبة الزناثوفيل بمقدار ...

1.1.(3)

% to (E)

% · (1)

😙 لديك ٧٠ حبيبة من الجرانا يمتد من كل حبيبة حافة واحدة فإن عدد الأقراص عديم الحواف في جميع الحبيبات

400 (3)

(3) YYY

(ب) ۲۰۰

Y+ (î)

عند اختزال ثاني أكسيد الكربون في بكتريا الكبريت

(د) الجلوكوز

(ج) الأكسجين

🕧 الكبريت 🔑 المبروتين

وضع عالم بالاستيدة خضراء في قلة من الضوء لدراسة النفاعلات الإنزيمية مع ضبط درجة الحرارة عن صفر منوية فإنه...

ا تحدث في ستروما البلاستيدة التفاعلات الإنزيمية

() تحدث في ستروما البلاستيدة التفاعلات الضوئية

ك لا تحدث في ستروما البلاستيدة التفاعلات اللاضوئية

(2) لا تحدث في ستروما البلامتيدة النفاعلات الإنزيمية أو التفاعلات الضوئية

الاستلة من (١٠٠٨): احتر الإجابة الصحيحة مستعينا تارنسي

🕥 يتم تثبيت ثاني أكسيد الكربون في التركيب

ج د ک جمیع ما سبق

(ب) ص

(أ) س

٧٠٠٠ يحتوي على القاعدة النيتوجينية الثايمين

(د) جميع ما سبق

(ب) ص

(1) س

\Lambda حبيبات النشا

انتشر في النخاع باعداد قليلة وتتحلل إلى دهون تنتقل إلى أعضاء أخرى .

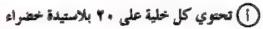
ب تنتشر في النخاع باعداد كبيرة وتتحلل إلى دهون تنتقل إلى أعضاء أخرى .

﴿ تَنتشر في النخاع بأعداد كبيرة وتتحلل إلى سكر ينتقل إلى أعضاء أخرى .

تتشر في الجرانا بأعداد كبيرة وتتحلل إلى سكر ينتقل إلى أعضاء أخرى .

النسلة من (٩١٠) : أخَتَرُ اللَّجَابُةُ الطحيحةُ مستمينًا بأنسم :







ج تحتوي كل خلية على ١٥ بلاستيدة خضراء

(د) لا توجد إجابة صحيحة

🐽 عند فحص كلا من الخلية (ص) والخلية (ك) نجد كمية من الجلوكوز

أي في المخلية (ص) أقل من المخلية (س)

(د) تنساوي كمية الجلوكوز في كليهما

(س) في الخلية (س) أقل من الخلية (ص)

ج لا يوجد جلوكوز

السلة من (١١-١١) اختر النولة العُحيدة

11 نحصل على الطاقة من جزئ ATP

(ا) عند تعرضه للأكسجين

ج عند فصل الأدينين

(ب) عند ارتباطه بمجموعة فوسفات

(3) عند كسر الرابطة بين جزئيات الفوسفات

🕦 ينتج من تفاعلات الظلام في عملية البناء الضوئي ...

(ب) جلوكوز و فوسفات وماء و NADH (ا) جلوكوز و فوسفات وماء و ATP

جلوكوز و فوسفات وماء و ADP و NADP

(د) جلوكوز و فوسفات وماء و ADP و NADPH

الانسلة من (١/١٥) ﴿ حَبْرُ الْأَجَانَةِ الْطَحِيجَةِ مُسْتَعِينًا) الدراسم

😘 عند العملية (س) تم استخدام مجموعة

(PO₄)-() (PO₄)-() (PO₄)() (PO₃)() ዤ يتم تثبيت المركب (ص) حتى 🔐 (ب) لا يتحد مع الأكسجين ا لايهرب يحمل إلى التفاعلات اللاضوئية (3) جميع ما سبق أجب: اكتب أهم استخدامات المركب الأول الثابت كيميائياً الناتج من عملية البناء الضوئي.

، پوڪليٽ (٦) ۽ متفوقين

تابع التغذية الذاتية في الكائنات الحية

	استله من (١٠١) : إختر الإجابة الصديحة :
******	🚺 يساهم في عملية البناء الضوئي ساق نباتات
ب الصفصاف والصنوبر والمانجو	(أ) الجرجير والملوخية والكافور
(٢) البلوط والجميز والصبار	﴿ البقدونس والفلفل والجرجير
	تتكون حبية الجرانا من
اص مصمتة	ا ا قرصاً أو أكثر متراصة فوق بعضها والأقر
	ب ١٧ قرصاً أو أقل متراصة فوق بعضها والأقر
اص مجوفة من الخارج	الله المرصأ أو أكثر متراصة فوق بعضها والأقر
اص مجوفة من الداخل	(١٦ عضها أو أكثر متراصة فوق بعضها والأقرا
ي الماغنسيوم الموجودتين في مركز جزئ الكلوروفيل	🚺 الكلوروفيل يقوم بإمتصاص الطاقة الضوئية – لذرت
*****	علاقة بقلرة الكلوروفيل على امتصاص الضوء
(ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ	العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
ك العبارتان خاطنتان	ك العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة
	كل العبارات التالية غير صحيحة ما عدا
وأحدة من خلايا كلورنشيمية	أ تتركب طبقة البشرة في ورقة النبات من طبقة
سفلى خلال العروق	 النسيج الميزوفيلي يقع بين البشرتين العليا وال
ند من الخلايا البارنشيمية المستقبلة للضوء	الطبقة العمادية في الورقة تتكون من صف واح
ات الخضراء وغير منتظمة الشكل	() الطبقة الاسفنجية في الورقة تخلو من البلاستيد
	أي العبارات التالية صحيحة
غنوئي أكسجين + ADP + NADPH ₂	ال ينتج من التفاعلات الضوئية في عملية البناء الد
نولي أكسجين + ATP + NADPH ₃ +	ب ينتج من التفاعلات الضوئية في عملية البناء اله
$ATP + NADPH_2$ الضوئي آکسجين	ت ينتج من التفاعلات اللاضوئية في عملية البناء ا
نوئي هيدروجين + ATP + NADPH	عملية البناء اله المنافقة في عملية البناء اله
_	يزيد معدل خروجة من ورقة نبات مع زيادة درجة ال
(ب) ثاني اكسيد الكربون والماء	 الأكسجين وبخار الماء الماغنسيوم وبخار الماء
2 جميع ما سبق	الماء الماء

			יבעמ	للجابة الد	السلامة) : إختر ا	∞ الاسئلة من: ﴿
					لا <i>ت (أ)</i> رقم (
	-0				وء	
ميع ما سبق	*(3)	(ج) الإنزيمات	عراره عن	ران ب ن سعر (۲)	ر. لات (ب) رقم	🔥 في التفاع
		4	L + ADP+	NADE	وهیدوات + رم ا	(1) کریر
			+ ATP+ N			
			a+ماء $+$ A			
			+ sla $+$ $A1$			
) وا ئرقم (۲) يا	
طاعلات (ب)	تفاعلات (أ)	البدائل المحدد تسرعة التفاعل			إنا – الضوء	
(1)	(†)	مكان حدوثها		حرارة	إنا – درجة الـ	(ب) الجر
,+ATP+NADPH,	(*)	المواد الخام اللازمة لحدولها		بات	روما – الإنزيم	ج الست
(Y)	(1)	التواتج			إنا - الظلام	(<u>د)</u> الجر
	يعبر عن الستروما (نخاع البلاستيدات)					
للا ضوئية	التفاعلات (ب) ال	💬 الرقم (٧) في) الضولية	علات (ب	م (٤) في النفا	الرقر
.ولية	الفاعلات (أ) الض	(2) الرقم (٤) في) اللاضوئية	علات (ب	م (٤) في التفا	ج الرق
			Sign of the state	a sufficient Co	S. of the Sand Williams	A Company of the Land
				4-1-1		الاشتلاقي الل
			_	_		الا تغذ ال
) جميع ما سبق		(2)	₹ (-)	1(1)
جدار خلو مخطی بالسیو	جدار خلوي منطى بالكيونين	1				لا تنفذ الأ
شکل (۲	عكل (١)	•	۲و۳ (۵		_	_
	جدار خلوي				_	تنفذ جزيئا
جدان خاوي مغلظ باللجا معادد سرم	مُغَاظُّ بِالسَّوْلُواوِزُ شكل (٤)) جميع ما مبق	_			1(1)
شکل (۳)			_	_		ينفذ ايون 🕦
	<u> </u>	٤ (<u> </u>	(2)	۲ 🕣	10
				ioniese	و اللحالة ال	لسؤال:(۵۵)::(د
		نولى هو	عملية البناء ال			اول مرکب
واء	ال (3) ال	_	AL (-)		سين ثلاثي الفو	
				-	سين سرتي اسر	75.0

الصف الثاني الثانوي 🖚

14

الأسلة من ١٦١١/١٠ إختر الإجابة الصحيحة مستعينًا بالرسم :-

- يبلغ عدد الأقراص المكونة للحبيبات التي بالشكل
- ا) ۳۰ قرص (ب) ۲۰ قرص (ج) ۱۶ قرص
 - ₩ سبب امتداد حواف الأقراص الموضحة
- (أ) زيادة مساحة السطح المعرض الحادث علية تفاعلات إنزيمية
- (ب) زيادة مساحة السطح المعرض الحادث علية تفاعلات ظلام
 - ج زيادة مساحة السطح المعرض لامتصاص الضوء
 - (2) زيادة مساحة السطح المعرض لاعتصاص الحرارة
- 1 كل العبارات التالية صحيحة بالنسبة للشكل الموضح ماعدا
 - $C_{c}H_{c}O_{c}N_{d}Mg$ تحمل صبغ القانون الجزيئي له
 - $C_{ss}H_{7}O_{s}N_{s}Mg$ مبغ القانون الجزيئي له القانون الجزيئي له
 - $C_{54}H_{77}O_{5}N_{4}Mg$ مبغ القانون الجزيئي له القانون الجزيئي له
 - $C_{5}H_{72}O_{c}N_{d}Mp$ مبغ القانون الجزيئي له مبع القانون الجزيئي المبعد (2)
- 🚺 يحيط بالشكل الموضح غشاء خارجي مزدوج سمكه حوالي
- (۱) ۱۰ متو (ب) ۱۱۰نانومتر (ج) ۱۰۰۰، ملليمتر (د) ۱۰ میکرون

صبغ (نشط)

(ک ۱۲ قرص

مكان تولجد صبغ الكاروتين في ورقة التبك

مرکب (س)

الاستلة من (٢٣٠٢-)؛ إخْتَر الإجَابَةُ الصَحِيحَةُ مُسْتَعِبَنَا بَارِسُمْ

- 🕡 سبب تنشيط الصبغ الموضح ...
- (١) اكتساب الكترونات ذراته طاقة وضع كيميائية مختزنة كطاقة وضع
 - (ب) اكتساب الكترونات ذراته طاقة حركة كيميائية
 - ﴿ اكتساب الكترونات ذراته طاقة وضع وطاقة حركة
 - (د) اكتساب الكترونات ذراته طاقة ضوئية مختزنة كطاقة كيميائية
 - 🚺 الموكب (س) يعبر عن
 - (ب) ادينوسين ثلاثي الفوسفات
 - (أ) النيتروجين
 - (2) الماء
 - (ج) ادينوسين ثنائي الفوسفات
 - 🚻 المركب (ص) يعبر عن …
 - أ ثنائي فوسفات أميد ثنائي النيكوتين
 - NADP (-)
 - NADPH,
 - (د) ثلاثي فوسفات أميد ثنائي النيكوتين
 - 😘 يستخدم جزء من الطاقة المخمولة على الصبغ الموضح في
- د شطر الماء () تحويل ATP إلى ADP (ب الفسفرة الضوئية ﴿) الفسفرة التأكسدية

	اللسناة من (٢٤،٥٢٤) : لَخْتُرُ اللَّجِابُةُ الصَّحِيحَةُ
باعد فيها	المعادلة الكيميائية العامة للبناء الضوئي يتص
	() الماء (الأكسجين (
	وضع العالم كلفن طحلب الكوريلا في كح
	() قتل الخلية الحية ووقف التفاعلات ال
	 الفصل المركبات المتكونة خلال عملي
يئا بالرسم:	ك الاستاو من: (١٤٤٤) ﴿ إخير الأخزنو الصحيحو مستع
•	🚺 المركبان الناتجان عند (ص) هما
NADPH2 ₂ NADP 🕣	ATP o ADP
(د) ادينوسين ثلاثي الفوسفات و CO2	ج سكر وفسفور
۲۵۵۲ پامخت و مار باسر ای	🚻 يطلق عليهما مركبي الطاقة التثبيتية
h 121-	NADP , ADP (
	(ب) النواتج عند (ك)
	(ج) النواتج عند (ص)
	(د) النواتج عند (س)
•**	اي العبارات التالية صحيحة بالنسبة للشكل
	ا المركب (س) مواد سكرية ناتج من تف
	(ب) المركب (س) مواد سكرية ناتج من تف
وثية تحدث في مادة بروتينية بيضاء	(ج) المركب (س) لاتج من تفاعلات لا ض
	(2) المركب (س) ناتج من تفاعلات لا ض
	السؤال:(۲٫۹)؛ إذكر مَكان ووظيمة السُترود
	السوال المسال المسال المسال المسال المسال
13*************************************	
י ועדוונק:	السؤال (١٠٠) : مامصدر الطاقة الاتزمة للفاعلاد
************************************	7
***************************************	***************************************

السؤال (٣١) ؛ أجب عن السؤال التالي 🕆

لحرف الذي يعبر عنه .	الشكل المقابل يوضح تركيز الأصباغ في ورقة أحد النباتات اكتب اسم كل صبغ بدلالة ا
	11.10.14.01.10.14.00.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.



بوكليت (٧): مستوى التَذْكر والقصم

التغذية الغير الذاتية في الكائنات الحية

الأستلة من ﴿ أَنَّا لَا أَخَتُرِ الْأَحَانِةُ الْصَحَيْحَةُ ﴿

- 🕦 عملية تحويل جزيئات الطعام الكبيرة إلى جزيئات صغيرة بواسطة التحلل المالي بمساعدة الإنزيمات.....
- () الهدم () الهضم () البناء () جميع ما ميق
- تفرز المعدة إنزيم غير نشط يسمى (ع) التربسين (ع) التربسين (ع) البسينوجين (ع) البسينوجين
- عدد أنواع الغدد الملحقة بالقناة الهضمية
 - ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
 ١ (١) ١
- آ البنكرياس (اللعابية (اللعابية () العابية (
 - المعدة () المعدة () الأمعاء () الموئ () البنكرياس

🕒 س وص

- ٧ تبدأ المعدة وتنتهي على الترتيب بـ....
 - أ فتحة الفؤاد وفتحة البواب
 - (ب) فتحة البواب وفتحة الفؤاد
- عضلة حلقية تتحكم في فتحة الفؤاد وعضلة حلقية عاصرة تتحكم في فتحة البواب
 - (د) جميع ما سبق

السؤال (٨) : أَخْتَرُ الأَوَايِةُ الصحيحة :

أجب عن الأسئلة التالية من خلال الرسم :.

أ- تفصل المعدة عن الأمعاء

- () v () v () 3
- ب- يمر في العنق والتجويف الصدري
- ا س ع جميع ما سبق
 - ج- المادة التي تتأثر بالعصير الخلوي للشكل الموضح
 - اً الدهون ﴿ البروتين ﴿ السكريات ﴿ النشا

الاستلة من (9/10): (خَتَرُ الْلَحَانَةُ الصَّحِيحَةُ مُسْتَعِينًا بَالْرِسُمِ 🦳

- 1 إنزيم المقم
- أ التيالين (الأميليز البنكرياسي (البيسن () المائتيز
 - - 📆 عصارة تخلو من الإنزيمات

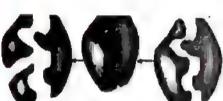
 - () اللعابية (ب) المعدية
 - 🕦 من الرسم الموضح المقابل أجب عن التالي
 - أ- يوجد الشكل الموضح في جدار
 - الأمعاء الغليظة (ب) المرئ
 - ب- يقوم التركيب الموضح بامتصاص
- (1) المالتوز (C) البروتين (C) المحلوكوز (C) السكروز
 - 😘 يمر في الطريق الليمفاوي
 - أَ الجلسرين ﴿ الأحماض الأمينية ﴿ الجلوكوز
 - 🗤 من الرسم المقابل أجب عن التالي
 - يوضح الرسم المقابل عملية
 - العدم بمساعدة الإنزيم
 - (ب) بناء بمساعدة الإنزيم
 - ج هدم وبناء في غياب الإنزيم
 - (د) أيض في وجود الإنزيم
 - 📆 عملية يستفاد بها الجسم من المواد الغذائية المهضومة

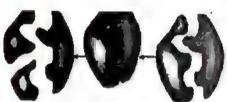
 - ا التمثيل الغذائي بالامتصاص ج) الهضم
 - 🐽 ما تفرزه الأمعاء الغليظة لتسهيل مرور فضلات الطعام
 - 🚺 إنزيمات 🧼 هرمونات

- ج البنكرياسية (د) الصفراوية
- (3) الفاتفي
- ج المعدة

ج مخاط

- (2) الماء





(2) الترشيح

(2) براز

يوكليت (٨) • تطييق - تحليل - تركيب - تقييم

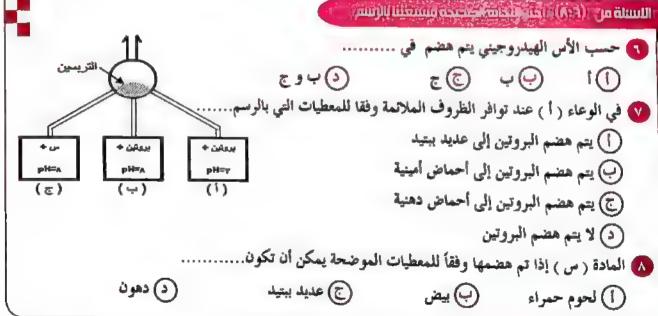
التغذية الغير الذاتية في الكائنات الحية

الاستلة من (٥٠١) : إختر اللجانة الصحيحة

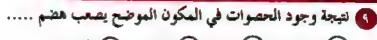
- 🚺 المادة التي يستفيد منها جسم الإنسان على طبيعتها دون تغير
 - (السكروز () البروتين
 - 🕦 يعتبر الإنزيم متخصص لأنه
 - أ قادر على التنشيط المتخصص لثلاثة تفاعلات كيميالية
 - (ب) قادر على التنشيط المتخصص لعدة تفاعلات كيميائية
 - (ج) قادر على التنشيط المتخصص لأحد التفاعلات الكيميائية
 - () قادر على التنشيط المتخصص لخمسة تفاعلات كيميائية
 - 🕜 لا يعمل إنزيم البيسينوجين إلا في وجود
 - (pH= 2)+ الزيم المعدة (pH= 2)
 - (pH=4)+ إلزيم المعدة(7)
 - 👔 يلى المعد فتحة قطرها حوالي
 - 🕦 ۸ سم (ب) ۲ می
 - ם ينتج سكر الماثتوز من
 - أ نشاء تم هضمها كلياً في القم
 - (ج) نشاء تم هضمها جزئياً في المعدة

- (د) جميع ما سبق
 - ج الفركتوز

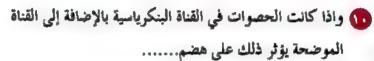
- (pH=2)+ الزيم الأمعاء (pH=2)
- (pH= 2.5)+ الزيم البنكرياس (a)
- ج ۳,0 (2) € ۳٫٤ سم
- (ب) جليكوجين تم هضمه جزئياً في الاثني عشر
- (د) جليكوجين أو نشا تم هضمهما كلياً في الفم



الاستلة من (٩٠٠١): إختر الإجابة الصحيحة مستعبنا بالرسم



البروتين (النشا (المالتوز (الدهون



الدهون (البروتين العليكوجين () جميع ما سبق



الاستلة من (١١٠-١١) إذر الأجابة الصخيحة

🕦 الشاءات عديدة في جدار اللفائفي – امتدادات دقيقة لخلايا الطبقة الطلائية

كلاهما يعمل على زيادة امتصاص الجلسرين فقط

ب كلاهما يعمل على زيادة مساحة سطح الامتصاص

كالاهما يعمل على تقليل مساحة سطح الامتصاص

() كلاهما يعمل على زيادة مساحة سطح امتصاص الجلوكوز فقط

🗤 المعدة وسط هاضم للبروتين إلى مستوى الامتصاص - الأثني عشر تساهم في امتصاص المواد الغذائية المهضومة

العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة
 العبارة خطأ والثانية صحيحة

ج العبارتان خاطئتان

(د) العبارتان صحيحتان

الاستلة من (١٤٠١٣): أحَد الإجارة أأصحيت مستمينا بالرسم

🗤 المادة (ص) والإنزيم (س) على الترتيب

🚺 جالاکتوز – بیسین

(ب) لاكتوز – لاكتيز

ج سکروز – سکريز

(د) بروتين - ببسين

🚺 ناتج الهضم عند (ب) والإنزيم (أ) على الترتيب

(۱) ۲ جزئ جلوكوز – مالتوز

۲ جزئ جلو دوز – مالتوز

جلوكوز + جلوكوز – اميليز

ناتح الهضم	الإنزيم	المادة
جلوكوز + فركتوز	(س)	(ص)
(.	(1)	مالتوز

(د) عدید بیتید – لیبیز

(ب) ۲ جزئ جلوكوز – مالتيز

السؤال (١٠٥) ه أجب عن اللتي :

لتبع مساز الماء و الصوديوم و الجلوكوز من الأمعاء إلى القلب

🔐 بوكليت (٩) 🔹 متفوقين

التغذية غير الذاتية في الكائنات الحية

		إختر اللجابة الصحيحة	- الاسلة ص -(١٤٢) -:
•		لية خلايا الكائن الحي	🚺 ينفذ من خلال أغنا
		مية الانتشار أو النقل النشط	البروتين بخاه
		سية الانتشار أو النقل النشط	
	پڌ	اصية الانتشار أو الخاصية الشعرا	﴿ الجلوكوز بـــٰ
		صية الانتشار أو النقل النشط	() الفركتوز بخا
		إنزيم التيالين	🚺 يۇثر في آلية عمل
	() درجة الحرارة	وتركيب الجزئ المتفاعل	أ شكل الإنزيم
	(2) جميع ما سبق	جيني	الأس الهيدرو
	4011	ني هضم الدهون حيث انه	يلعب الكبد دورا ف
		ببيز الذي يهضم الدهون	
		التي تهضم الدهون	ب يفرز الصفراء
		التي تجزئ الدهون	ج يفرز الصفراء
		نتروكينيز الذي يهضم الدهون	(د) يفوز إنزيم الا
		غير صحيحة ما علما	کل العبارات التالية
		نا في المعدة والأمعاء	🚺 يتم هضم النث
		في وسط قلوي	(ب) يعمل البيسين
	أمعاء الدقيقة	، جزئياً في المعدة ثم كلياً في الأ	ج يهضم البروتيز
	بشر	كلياً ويتم امتصاصه في الإثنى ع	(د) يهضم الدهون
		صحيحة	🗿 اي العبارات التالية
	يه إنزيم السكروز	بركتوز ناتجان من هضم ساهم ف	أ الجلوكوز وال
	، إنزيم السكروز	إيبوز ناتجان من هضم ساهم فيه	(ب) الجلوكوز والر
	يه إنزيم السكريز	ركتوز ناتجان من هضم ساهم ف	ج الجلوكوز والة
		والاكتوز ناتجان من هضم ساهم	
		- عدد الغدد مفرزة التربسين	_
۲ 🕘	©	£ (-)	v (1)

النسلة من: (٧٠:١٠) ﴿ إِخْتُرُ الْإِجَابَةُ الصحيحةُ مُسْتَعِينًا بِالرَسْمِ ==

- المادة التي يتم هضمها كلياً
- (ب) اللحم الأحمر (١) الخبز
- نى العينة رقم (٢) يتكون عديد ببتيد إذا
 - () تغير الأس الهيدروجيني إلى قلوي
- (ب) استبدلت المادة الهاضمة بإنزيم البسينوجين
 - (ج) استبدلت الصفراء بإنزيم البسين
 - د تغيرت درجة الحرارة
 - 🚺 الخبز
 - () يتم هضمه كلياً في الظروف الموضحة
 - ب لا يتم هضمه نهائياً في الظروف الموضحة
- ﴿ يَتُم هَضُمُهُ جَزَّتِياً إلى جَلُوكُوزَ فِي الظُّرُوفِ الْمُوضِحَةُ
 - () يتم هضمه جزئيا إلى مالتوز في الظروف الموضحة
 - 🕦 عند هضم الدهون كلياً ينتج
 - احماض دهنية فقط
 - ج احماض دهنية وجلسرين

درجة الحرارة رقم العينة العصارة الهاضعة المادة اللعابية 440 Y, £ *40 الصفراوية ۲ ۲ الكبلية + البنكرياسية TVO ۳

(2) جميع ما سبق

- (ب) أحماض دهنية وعديد بيتيد
 - (د) مستحلب دهني

ج الزبد

الأسلامُ مِن (١١) [خَبْرُ الأَجَالُةُ الصَحَيْحَةُ مُسْتَعَيِّتًا بُلْرُسُمْ

- 🕦 الإنزيم A يعمل على
- المعدة) هضم البروتين في وسط حامضي (المعدة)
- ﴿ هضم البروتين في وسط حامضي (الأمعاء الدقيقة) ﴿ هضم النشا في وسط قلوي (الفم)
 - 🕦 الإنزيم B يهضم
 - البروتين في المعدة ويمكن أن يكون إنزيم التربسين
 - ب الدهون في الالني عشر ويمكن أن يكون إلزيم البيسين
 - ج الدهون في الاثنى عشر ويمكن أن يكون إنزيم الليبيز
 - النشا في اللم ويمكن أن يكون إنزيم الأميليز
 - D المنطقة المشار لها بالحرف
 - التاسب عمل إنزيم التيالين
 - ﴿ وَسَعْدُ مَارَتُمُ لَهُضَمُ اللَّحُومُ الْحَمْرَاءُ كُلِّياً
 - 🕦 يمكن إضافته على المنظفات الإزالة بقع الدهون الإنزيم
 - (2) جميع ما سبق
- $B \bigcirc$
- $D \Theta$
- $A \bigcirc$



﴿ هضم الدهون في وسط حامضي (الالني عشر)

ب تناسب عمل إنزيم العصارة المعدية (د) تناسب هضم المالتوز بالمالتيز

الأسناة من (١٨:١٥) : إخْتَرَ اللَّجَابَةُ الصحيحةُ مستعينًا بالرسم ﴿

- 😘 عند توافر الظروف يتغير شكل المخلوط الموضح ...
 - أ في الأنبوية (س) أسرع من الأنبوبة (ص)
 - ج في كلا الأنبوبتين في نفس الوقت
 - 😘 يتم الهضم كليا في الألبوبة (س) في
 - ا) وسط حامضي ودرجة حرارة الغرفة
 - (ب) وسط قلوي ودرجة حرارة الجسم
 - ج وسط متعادل ودرجة حرارة عالية
 - (د) وسط متعادل مع تغيير الإنزيم
- ₩ نواتج الهضم في كلا الأنبوبتين عند توافر الوسط الملائم ودرجة الحرارة الملائمة
 - أحماض أمينية مباشرة (ب) أحماض دهنية مباشرة
 - (ج) أحماض دهنية + جلسرين مباشرة
 - (٥) مستحلب دهني ثم أحماض دهنية +جلسرين
- 🚺 تفرز العصارة الهاضمة للمادة الموضحة في الأنبوبة على الترتيب في الجسم من
 - (ب) البنكرياس ثم المعدة
- (د) الأمعاء ثم البنكرياس
- البنكرياس ثم الكبد
- (ج) الكبد ثم البنكوياس

السلاقين (١٩١٩) أخير اللجابة الصحيحة ا

- 😘 خط سير الجلوكوز بالجسم
- الشعيرات الدموية بالخملات الوريد البابي الكبدي الكبد الوريد الكبدي-الوريد الأجوف العلوي
 - الأوعية الدموية بالخملات الجهاز الليمفاوي الوريد الأجوف العلوي
- الشعيرات الدموية بالتحملات الوريد الكبدي الكبد الوريد البابي الكبدي-الوريد الأجوف السفلي
- () الشعيرات الدموية بالخملات الوريد البابي الكبدي الكبد الوريد الكبدي-الوريد الأجوف السفلي
 - 🚻 تبلغ مساحة السطح الداخلي للأمعاء الدقيقة بدون الأثني عشر
 - ۲۴۲ 😉

(ب) في الأنبوبة (ص) أسرع من الأنبوبة (س)

(د) لا يحدث تغير لعدم توافر الإنزيم الهاضم

- (3) 019Y
- 464 (i) 461. (i)
- ₩ لا تؤثر العصارة المعدية على الخلايا المبطة للمعدة الوسط في المعدة حامضي بفعل إنزيم الببسين
 - (ا) العبارتان خاطئتان
 - (ب) العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
 - ﴿ العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة
 - (د) العبارة الأولى خاطنة والثانية صحيحة

الاستلة من "(٢٢:٤٢) ؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينًا بالرسم ؛ 😈 تحتوي بطانة الشكل رقم (٢) على (١) الكثير من التحززات لتساعد على امتصاص الماء وجزء من الأملاح (ب) الكثير من الخملات لتساعد على اعتصاص الماء وجزء من الأملاح ج الكثير من الخملات لتساعد على امتصاص الماء وجزء من الأملاح (د) الكثير من التحززات لتساعد على امتصاص الماء وجزء من السكريات 雅 الشكل رقم (1) ا يساعد في عملية الهضم فقط (ب) يساعد في عملية الهضم ويقوم بامتصاص الغذاء الغير مهضوم ج يساعد في عملية الهضم ويقوم بامتصاص الغذاء المهضوم عملية الإخراج ويفرز مخاطأ يسهل مرور الفضلات للخارج 🚻 كل العبارات التالية صحيحة بالنسبة للشكل الموضح ما عدا تندفع فضلات الطعام الغير مهضوم من شكل (١) إلى شكل (٢) ب تطرد الفضلات على شكل براز نتيجة تقلصات شديدة في عضلات المستقيم ج عند طرد الفضلات ترتخى العضلتين العاصرتين للشكل رقم (١) (د) تفرز من المكون رقم (١) إنزيمات غير هاضمه السؤال (١٣٥) وأجب عن السؤال (١٣٥) إذا علمت أن قشطة الحليب هي إحدى منتجات الألبان وهي المادة المتزبدة على سطح الحليب بعد تسخينه وتحتوى على دهون ودهون مشبعة و كوليسترول وكاربوهيدرات وبروتينات : أكتب أسماء الإنزيمات التي تساهم في هضم القشطة بحسب ترتيب المحتويات دون شرح السؤال (٢٦) : أحب عن السؤال التالي : الشكل المقابل يوضح عملية حيوية تحدث بجسم الإنسان حدد أسماء الإنزيمات ونواتج الهضم ونواتج الهضم الموضحة

السؤال (۲۷) ؛ قارن بین 🕾

البنكرياس والمعدة من حيث نوع الأنزيمات المفرزة أولاً حالة نشطة ثانياً في حالة غير نشطة

الإنزيمات المفرزة	
في حالة نشطة	في حالة غير نشطة
	

الاستاة من (٨٠) ﴿ إِخْتَرُ الْإِجَابَةُ الصَّحَيْدَةُ فَاسْتَعَيَّا بِالرَّسْمُ ۗ ا

🗥 امتدادات دقيقة جدا لخلايا الطبقة الطلائية يعبر عنها الرقم ...

T

£ ②

4 (-)

1 ①

- 🚺 البيان رقم (٢) يشير إلى الطريق اللهي يسلكه ...
 - الماء ليصل للوريد الأجوف السفلي
- (ب) الجلوكوز ليصل إلى الوريد الأجوف العلوي
- ج فيتامين K ليصل إلى الوريد الأجوف العلوي
- (د) الأحماض الدهنية لتصل إلى الوريد الأجوف السفلي
 - 🗗 أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة للشكل
- () يتركب من طبقة طلاتية بداخلها وعاء دموي يحيط به شبكة من الشعيرات الدموية الشريانية والوريدية
 - (ب) يتركب من طبقة طلائية بداخلها وعاء ليمفاوي يحيط به شبكة من الشعيرات الدموية الشريانية فقط
- (ج) يتركب من طبقة ضامة بداخلها وعاء ليمفاوي يحيط به شبكة من الشعيرات الدموية الشربانية والوريدية
- (د) يتركب من طبقة طلاتية بداخلها وعاء لمفاوي يحيط به شبكة من الشعيرات الدموية الشريانية والوريدية

بوکلیت (۱۰) 🖫 شامل

مراجعة (١) علي الفصل الأول

الاسلاة من (١٩٠١: إختر الإجابة الصحيحة

تحول البروتينات إلى أحماض أمينية تعتبر عملية......

(د) اکسدة ج هدم (ب) هضم

 تتكون عملية البناء الضوئي من نظامين أساسيين متتابعين من التفاعلات البيوكيميائية فأي من التالي يخص النظام الثاني فقط....

() تثبيت الطاقة الضوئية (ب) تثبيت الهيدروجين (ج) انتاج ATP (د) تثبيت ثاني أكسيد الكربون

🕜 أول مركب عضوي ثابت ينتج في تفاعلات الجرانا......

ADP(ب) الجلوكوز PGAL(1)

🚯 العنصر الذي يحتاجه النبات بكميات قليلة يوجد في

ج الكلورفيل (د) الثيروكسين (اً) الهيوجلوبين (ب) ATP

يزداد الضغط الاسموزي في جذور النباتات الصحراوية ونباتات الأرضي الملحية حتى......

(أ) تتمكن السيقان من امتصاص اكبر قدر من الماء

(ب) تتمكن الجذور من امتصاص اكبر قدر من الماء من البيئة المحيطة بها

ج تتمكن الشعيرات الجذرية من امتصاص اكبر قدر من الماء من البيئة المحيطة بها

(د) يزيد تركيز الأملاح في التربة

نواتج عملية البناء الضوئي التي تعتبر مادة أولية للتنفس الخلوي

(1) البروتين والاكسجين (بـ ADP و NADP

(ج) الماء والكربوهيلرات (د) ATP و NADPH

السؤال (v): إختر اللجاية الصحيحة مستميناً بالرسم:

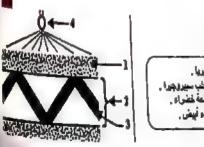
البكتريا الموضحة متطفلة على الطحلب وبالتالى

() يقوم الطحلب ببناء الجلوكوز مثل البكتريا

(ب) ينتج الطحلب فقط مواد عضوية معقدة

﴿ تُنتج البكتريا فقط مواد عضوية معقدة

() كل من الطحلب والبكتريا لا يمكنهما صنع غذائهما ذاتياً





الأسلة من - (١١:٨) ؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم 🖘

- \Lambda ما حدث للخلية سببه أن
- (أ) تركيز الأملاح في الماء يساوي تركيز الأملاح في العصير الخلوي للشعيرة الجذرية
- (ب) تركيز الأملاح في الماء أقل من تركيز الأملاح في العصير الخلوي للشعيرة الجذرية
- (ج) تركيز الأملاح في الماء أكبر من تركيز الأملاح في العصير الخلوي للشعيرة الجلرية



🚺 لو علمت أنه يجب ألا تزيد درجة تركيز الأملاح في مستخلص عجينه التربة المشبعة عن. • ٢٥٠ ملليجرام / اللتر.... ا فإن تركيز الأملاح في الحوض الأول أعلى من تركيز الأملح في الحوض الثاني

- فإن تركيز الأملاح في الحوض الأول أقل من تركيز الأملاح في الحوض الثاني
- فإن تركيز الأملاح في الحوض الأول يساوي من تركيز الأملاح في الحوض الثاني
 - (٢) فإن تركيز الأملاح في الحوض الأول والثاني ٢٥٠٠ ملليجرام / اللتر
 - 🕡 في التجرية الموضحة من المتوقع انه.....
- (١) تستمر الخلية في التقلص حتى يتساوى الضغط الاسموزي داخل الفجوة العصارية مع الضغط الاسموزي للماء
 - (ب) تتوقف الخلية عن التقلص وفقد الماء عند زيادة الضغط الاسموزي للماء إلى أكبر ما يمكن
 - (ج) تبدأ الخلية في الزيادة في الحجم عند تساوي الضغط الاسموزي خارج وداخل الفجوة العصارية
 - () لا يتغير حجم الخلية مطلقاً وإنما يقل حجم الفجوة العصارية
 - 🚺 إذا قام العالم بإعادة التجربة وقام بإضافة نسبة من الأملاح لماء الفجوة العصارية يؤدي ذلك إلى ...
 - (ا) رفع الضغط الاسموزي للفجوة العصارية مما يصعب انتقال الماء إليها
 - (ب) خفض الضغط الاسموزي للفجوة العصارية مما يصعب انتقال الماء إليها
 - رفع الضغط الاسموزي للفجوة العصارية مما يسهل انتقال الماء إليها
 - () خفض الضغط الاسموزي للفجوة العصارية مما يسهل انتقال الماء إليها

السؤال (۱۷) - احت عن السوال التالي :

من خلال الرسم الموضح الذي يعبر عن عملية هدم وبناء , إي الحروف يشير إلى مادة نشوية مخزنة في الكبد والعضلات مع توضح المادة التي يعبر عنها الحوف الأخر ؟

1	В	
	7	A
	1.	
		لزقت

التغيرات الحادثة لخلية نباتية وضعت في الماء لغترة

	المسارا بالرسم	الاستلة من (١٦:١٣) : إَخْتَر الإِجَابَة الصحيحة مس
لتشوب الملاجم عادي	had to	المعاص الطحلب لعنصر الصودير
الماجم الماجم الركز	النقل النشط (١٠)	الانتشار بالإسموزيا
		🖚 من الطحاب الكلور بخاصية
	(ب) الإسموزية	الانتشار النشط النشط النشط
	() التشرب	المقالة الشط
كلور بروتين صوبيو	بالخاصية	وي يمتص الطحلب البروتين كبير الحجم
يوجد المتالية المالية	النقل النش (د) لا	ع يمتص الطحلب البروتين كبير الحجم المحجم الانتشار بالإسموزيا
ختياريا حسب حاجه العليه	ا الطحلب على أن العناصرتمتص أ	الانتشار (ب) الإسموزيا عنصر يدل تركيزه خارج وداخل خلاي
لكلور فقط	لصوديوم ﴿ البروتين ﴿ الْمُ	عنصر يدل توكيزه خارج وداخل خماري آ) الصوديوم فقط (ب) الكلور وا
		الموديوم ك ن دود
K.	College	A Print Control of the Control of th
•	han be milli	الأسلة من (١٧) : إختر اللجاية الصحيحة ف
	ن ماله د	🕜 يعبر الحرف (B) عن ···
شهزی (۵) يعبر عن البلاطتوز	ج) جلوكوز 🕒 مالتوز	🕥 فركتوز 🕞 رايبوز 🤇
ina da		🗥 العملية (M) عملية
A DAS	ج) بناء 🕒 فسفرة	() ملم () هضم (
	***	🕠 سك اللاكتوز يعبو عنه الحرف
	Ç لأنه سكر ثنائي	(C لأنه سكر أحادي (
	د) D لأنه سكر أحادي	ک کا لأنه سكر اثنائي C
-	نة هو إنزيم	1 الإنزيم المستخدم في العملية الموضح
	ج) اللاكتيز (د) التيالين	(1) المالتيز ((السكويز (
	C-3	سؤال (۲۱)ﷺ أجب عن السؤال التاليَّ
الله في مشيدا المن العصارات		
تعلقني الخايرا باي		تتبع مسار رحلة قطعة من البروتين بد
1141413444444444	لرحله .	الهاضمة التي تؤثر عليها خلال مسار ا
***************************************	*******************	>454717704414444484114844446464464744444
	***************************************	*****************************
		سؤال (۲۲) ﴿ عَلَلَ لَمَا يَأْتَيْ ﴿
	1.6	تعتبر الشميرة انجذرية جهاز اسمو
171		المسترد مقامت مالاستان المسترد

Chingk Roled Pr mm

		- 1	٢١) : بحتر اللجابة الصد	الاسلة من ، (۲۳):
في	، وجود كلورفيل بـ	بكتريا الكبريت في	على البناء الضوئي في	المعادة الدالة
	- أكسجين	ني اكسيد كربون ا	+ ماء ناه	ا جلوکوز
			يـد الكربون + ماء	
اء + كبريت	→ جلوكوز + م	سيد الكربون	لهيدروجين + ثاني أك	ج کبریتید ا
	هاء + كبريت	→ جلوكوز +	لهيدروجين + ماء	(کبریتید ۱
ٍ نَفْسَ الْعَضُو الْمُنْتَقِلُ لَهُ	ت الدموية ينتهي فم	لأحادية من الشعيرا	ي الناقل للسكريات ا	(الطريق الدمو
			حماض الذهنية) العبا - س. ؛	
	(ب) صحيحة كلياً			(ا) غير صحي
			ليما يخص نقل السكري	
	قعل	ال المواد الغذائية ف	يما يخص مكان استقب	(د) صعیحة ا
		punili literian	الخر اللجانة الصحيحي	ir ((O) , to dissult
•	ث عملية الفنم في		ابط الببتيدية في الشكا	
			(ب) الأمعاء الدقية	
۳) رابطة ينتينية بين حمضين				ناتج عملية الهد
	وفركتوز	(ب) جلوكوز	بالوكوز	
		(د) جالاکتور		ج مالتوز
A1		_	ي عمله على الروابط	🕜 الإنزيم الذي يؤه
ع ما صبق	() جمير	ج البعيديز	(ب) الببسين	التربسين
		And the second second	with a transfer of the base of the second	
9				(r) (v) முக்கம்ம்
		_	يها بالسهم G تتصف	_
بق	(2) جميع ما س	كوز ﴿ برميلية	(ب) لا تكون جلو′	اً بارنشیمیة
G		نها	با بالسهم D تتصف بأ	🚯 الخلايا امشار اليا
A MANAMA	(اسفنجية	ج وعائية	(ب) غير منتظمة	() مستطيلة
্ন কিন্তু ১ মি ক্লিমিকিন্তিনি	الى معقدة	حول المواد الأوليا	جودة بالشكل و التي ت	عدد الخلايا المو
D	Y (2)	1 (2)	• (-)	£ (1)
جزء من قطاع يوضع تركيب ورقة نبك			شيمية بالشكل	عدد الخلايا البارد
	1.(2)	(3) A	(ب) ه	1) 2
	1.0	"(6)	- (-)	- 0

بوكليت (۱۱) «شامل

مراجعة (٢) علي الفصل الأول

الأسنلة من (١٠١) ؛ إختر الإجابة الصحيحة العناصر الأثرية المنشطة للإنزيمات...... (2) المتجنيز ج المغنسيوم (ب) القوسفور (أ) النيتروجين 👣 يبدأ هضم الدهون داخل ... (2) اللفائفي ج الالني عشر (ب) المعدة (أ) القم 🕜 كل العبارات التالية خاطئة ما عدا.. يتم استخدام الهيدروجين المثبت على $FADPH_{\gamma}$ والطاقة المثبتة على جزيء ATP في تثبيت غاز .CO لتكوين المواد الكربوهيدراتية (ب) يتم استخدام الهيدروجين المثبت على NADPH2 والطاقة المثبتة على جزيء ATP في تثبيت غاز , CO لتكوين المواد الكربوهيلراتية ATP يتم استخدام الهيدروجين المثبت على $NADPH_2$ على جزيء المثبتة على جزيء في تثبيت غاز . 0 لتكوين المواد الكربوهيدراتية ADP والطاقة المثبت على جزيء $NADPH_2$ والطاقة المثبتة على جزيء في تثبيت غاز CO لتكوين المواد الكربوهيدراتية 🚯 الصورة النهائية لهضم الكربوهيدرات في الجهاز الهضمي للإنسان () السكريات الأحادية (الجلوكوز – المالتوز –الفركتوز) والتي تمتص بواسطة الشعيرات الدموية في المخملة (ب) السكريات الأحادية (الجلوكوز – الجالاكتوز–الفركتوز) والتي تمتص بواسطة الشعيرات الجذرية في الخملة (ج) السكريات الأحادية (الجلوكوز - المالتوز- السكروز) والتي تمتص بواسطة الشعيرات الدموية في الخملة (٥) السكريات الأحادية (الجلوكوز – الجالاكتوز– الفركتوز) والتي تمتص بواسطة الشعيرات الدموية في الخملة 🗿 ضرورة وجود السكر والأكسجين لإتمام امتصاص الأملاح بالجذر. العبارة السابقة صحيحة ليتم التنفس الهوائي وتنتج الطاقة اللازمة للنقل النشط العبارة السابقة صحيحة ليتم التنفس الهوائي وتنتج الطاقة اللازمة للإنتشار العبارة السابقة خاطئة لأن السكر يقلل الضغط الاسموزي ويفقد النبات القدرة على امتصاص الماء العبارة السابقة صحيحة ليتم التنفس اللاهوائي وتنتج الطاقة اللازمة للعمليات الحيوية 🕠 عملية البلع فعل منعكس وذلك الأن ﴿ أَثَنَاءَ عَمَلِيةَ الْبِلْعِ تَرْتَفُعِ قَمَّةَ القَصِبَةِ الْهُوائِيةِ والحنجرةِ أمام لسان المزمار لتقفل فتحتها فلا يدخل الطعام فيها ب أثناء عملية البلع ترتفع قمة القصبة الهوائية والحنجرة أمام لسان المزمار لتقفل فتحتها فيدخل الطعام فبها ﴿ الناء عملية البلع ترتفع قمة القصبة الهوائية والحنجرة أمام لسان المزمار لتقفل فتحتها فيدخل الهواء فبها

() أثناء عملية البلع يصل الطعام على مؤخرة اللسان فيندفع الطعام من الفم إلى المرئ لا إرادياً

الاستلة مَنْ ﴿اللَّهُ اللَّهُ الْأَحَالَةُ الصحيحةُ مُسْتَعِبَنَا بِالرَّسِمِ • •

- الجذرر أ)
- المعنوب كمية كبيرة من الماء بالخاصية الاسموزية لزيادة عدد الشعيرات الجدرية
- ب يمتص كمية قليلة من الماء بالخاصية الاسموزية لزيادة عدد الشعيرات الجدرية
- ت يفقد كمية من الماء لزيادة تركيز محلول الوسط الماثي عن تركيز محلول المحلول داخل الشعيرات الجذرية
- (3) يمتص كمية من الماء لزيادة تركيز محلول الوسط المائي عن تركيز محلول المحلول داخل الشعيرات الجدرية
 - 🖎 الجذر (ب) بعد فترة تحدث له التغيرات التالية
- لَى يذبل ويموت نتيجة انتقال الماء إلى الوسط المائي بالخاصية الإسموزية
- ب يمتص كمية من الماء وبالتالي يزيد التركيز داخل الفجوات العصارية للشعيرة الجلرية
- ع يمتص كمية من الماء وبالتالي يقل التركيز داخل الفجوات العصارية للشعيرة الجذرية
- () يفقد كمية من الماء وبالتالي يزيد التركيز داخل الفجوات العصارية للشعيرة الجذرية
 - 🚺 عند وضع كلا النباتين الموضحين في ماء عديم الأملاح
 - الماء (أ) الماء ويفقد النبات (ب) الماء
 - (ب) يفقد النبات (أ) الماء ويمتص النبات (ب) الماء
 - ﴿ يَزِيدُ تُركِيزُ المحلولُ فِي الفجواتِ العصارية للشعيراتِ الجدرية لكل منهما
 - (د) يقل تركيز المحلول في الفجوات العصارية للشعيرات الجذرية لكل منهما
 - 😘 عند وضع النبات (أ) لفترة في الظلام يمكن أن تكون أوراقه ...

ATP (3)

PGAL (E)

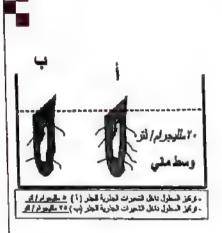
(د) لايوجد

(ب) ماء

(ا) اکسجین

الاسلة من (١٤٠١): إختر اللجبة الصحيحة مُشْتَعَيَّة بالرسْمَ

- 🐠 الوسط الذي يعمل فيه الأنزيم A يلالم هضم
- الدهون (البروتين (النشا () جميع ما سبق
 - 🕨 أنزيم يعمل في الفم
 - $A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc$
 - 🥨 الإنزيم الذي يعمل في وجود HCL.....
 - A (E) B (P) C (1)
 - 💶 يتم هضم البروتين هضم جزيئ في الوسط الذي يعمل به الإنزيم....
 - B
 ightharpoonup C
 i



الانسلة من (١٨٠١٥) ؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 10 تحدث التفاعلات الضوئية في المكون رقم ..
 - 11
 - 🚯 المكون رقم (٢)
- DNA () يحمل اصباغ () يتحلل سريعا إلى سكر
 - 🗤 عدم وجود المغنسيوم في محتوى المكون (١) يسبب
- (ب) عدم امتصاص الضوء
 - (أ) زيادة في امتصاص الضوء
 - ج زيادة المادة السكرية المصنعة
 - 🚺 يبعدث في نخاع الشكل الموضح...
 - ا تفاعلات إنزيمية الهدف منها تثبيت الأكسجين
 - (ب) تفاعلات لا ضوئية الهدف منها إنتاج ATP
 - (ح) تفاعلات حساسة للدرجة الحرارة الهدف منها تثبيت
 - (د) تفاعلات ضوئية الهدف منها تثبيت الهيدروجين



(د) جميع ما سبق

الوسط

.....(Y).....

 pH^2

د مادة بروتينية عديمة اللون

4 (2)

والاستاة من (١٩١ء)؟ ﴿ لَخَتَرُ اللَّجَانَةُ الْصَحَيَحَةُ مُسْتَعِينًا بَالْرِسَةِ ﴿

- 🕔 الإنزيم رقم (١) والوسط رقم (٢)
 - (1) إنزيم الببسين الوسط قلوي
- إنزيم الأميليز البنكرياسي الوسط قلوي
 - إنزيم التيالين الوسط متعادل
 - (د) إنزيم التربسين PH8
- 🐠 إنزيم الليبيز الموضح عندما يعمل في وسط ملائم يكون ناتج الهضم () دهون
- 🧡 أحماض دهنية وجلسرين 🦪 مالتوز

الانزيم

....(1).....

الليز

.....(£).....

(د) جالاکتوز وجلوکوز

مادة الهضم

الجليكوجين

·····(f).....

.....(4).....

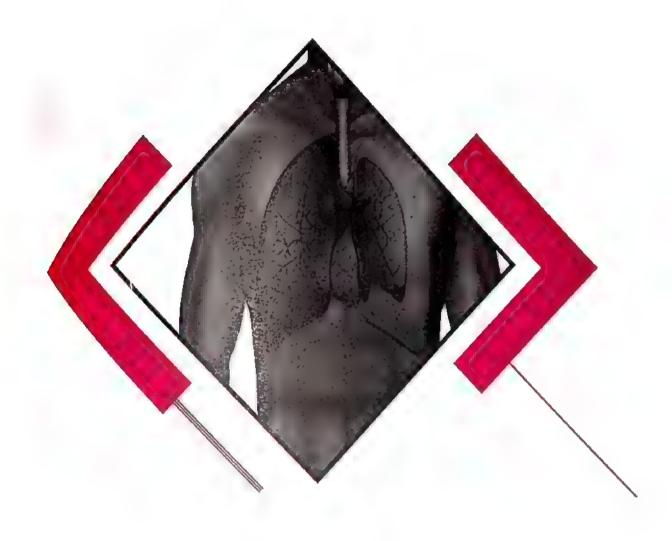
- 🚺 الإنزيم رقم (٤) مادة الضهم رقم (٥) على الترتيب
 - آ) تيالين مالتوز (ب) تيالين نشا
- بسین نشا (د) مالیز مالتوز

اللسنة من (۲۲ ۱۲۱۰ أخد عما شي

- 🐿 ما الإنزيمات الهاضمة للبروتين في العصارة البنكرياسية.
- 🕡 ما الإنزيمات التي لها دور غير مباشر في هضم البروتين في ومنط قلوي.

ا الدليل في الأحياء

	السؤال (۲٤) = أوجد :::
	عدد جزيئات سكر الفاكهة الناتجة عن هضم (٨) جزيئات مالتوز و (٧) جزيئات سكروز و(٤) جزيئات لاكتوز
- [***************************************
	﴾ الاستلة من ﴿(٢٠٤٥)؟ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم:
	عداث في العضو (س) والعضو (ك) (ك) هضم للبروتين (ب) هضم للدهون (ب)
	() هضم للبروتين () هضم للدهون (حركة دودية (د) امتصاص للغذاء
	س ينتقل فيتامين K إلى الليمف عن طريق العضو
	عصارات الهضم داخل العضو (ك)
	ا العصارة الصفراوية (العصارة المعوية (العصارة البنكرياسية () جميع ما سبق
1	
	الاستناة من (٢٠/ ٢٠) ؛ نظر اللجابة الصحيحة وستبعيبا بالريسي (
	♦ قطر الأمعاء الدقيقة عند نقطة اتصالها بعضو يفرز البيسين
	(۲٫۵ مم
	عن إجراء العملية الموضحة بالرسم
	() يشعر الشخص بالشبع بشكل أسرع، وبالتالي تناول كميات أكبر من الطعام. () يشعر الشخص بالشبع بشكل أسرع، وبالتالي يزيد الوزن .
	 عشعر الشخص بالشبع بشكل أبطأ ، وبالتالي يقل الوزن
	() يشعر الشخص بالجوع ، وبالتالي تناول كميات أقل من الطعام .
	السؤال (۱۲۰): أحت عن الأبي منسمينا بالرسم
	الرسم الموضح يعبر عن تجربة لانتقال الماء عبر غشاء شبه منفذ مع اختلاف تركيز الأملاح على
	جانبي الغشاء ما الأنبوب الذي بدأت عنده التجربة مع التوضيح ؟ العشاء ما الأنبوب الذي بدأت عنده التجربة مع التوضيح ؟ العسال اللله المسلمان العسال الله الله الله الله الله الله الله ا
	عقاه غبه مط



الفصل الثاني النقل في الكائنات الحية

بوكليت (١٢): مستوي التذكر والفهم

النقل في النبات

الاستلة من (٧٠١) ﴿ إِخْتُرِ الإِجَانَةُ الصحيحةِ 🕦 تنقل النباتات البدائية بالانتشار والنقل النشط المواد الأولية مثل ... الماء (٢) الجلوكوز (٣) البروتين (١) جميع ما مبق تنقل النباتات الراقية بالانتشار 🚺 الكربوهيدرات 🕒 البروتينات 🕲 النشاء (د) الأكسجين وثاني أكسيد الكربون 🕜 تشمل أنسجة الخشب (ب) القصيبات والأوعية (أ) القصيبات والخلايا المرافقة ﴿ الأنابيب الغربالية والقصيبات الأوعية والخلايا المرافقة 👔 من مكونات القشرة في نبات ذو فلقتين جميع ما سبق (٢) جميع ما سبق أ خلايا كولنشيمية ﴿ فِ خلايا بارنشيمية انبات الحزمة الوعائية في ساق النبات البريسيكل البشرة ج اللحاء (2) جميع ما سبق 🕥 صف واحد أو أكثر من خلايا مرستيمية () البريسيكل ج الخشب () الكمبيوم القوة الناشئة في الجذر نتيجة امتصاصه للماء بالخاصية الأسموزية



	* Symphilis	عر الرجاة الطحيحة والم	idence de la company
	والى	ي النبات معراة البلور ح	A conditionals
🖸 ۲ض جو	(ج) ۽ ض جو	ب معدوم	🕒 ۴ ض جو
	ثرب	خشبية لها القدرة على ت	م جدران الأوعية ال
و الأملاع	(ح) الجلوكوز	الماء	1 اليوونين
	8.6	ئسون وجولي نظرية	🐧 وضع العالمان دا
	ب الخاصة الشعرية		ا التعط الجل
عـق وقوى الشد الناشنة عن النتع	(التماسك والتلاه	ړب	ح خاصية النشر
	اق النبات	بعملية الباء الضولي في س	🕦 الطبقة التي تقوم
() الكميوم	🕤 القشرة	(ب) النخاع	() البشرة
	ربالية لساق لبات على	الموجودة في الأنابيب اله	ن تحوى العصارة ا
نین	💬 ماء واملاح وبروة		ا ماء واملاح
		وأحماض أمينية	ج سکر قصب
افغا	الأنابيب الغربالية والخلايا الم	النشطة للسيتوبلازم داخل	🕠 الحركة الدائوية ا
	(ب) الثبات السيتوبلازم		ا الانسياب الـ
	(2) جميع ما سبق	لي	ج الدوران الما
	الأنبوبة الغربالية	لخلية المرافقة بسيتوبلازم	🕡 تصل سيتوبلازم ا
ATP (3)	(ح) الأوعية	ا القصيات	البلازموديزم

بوگلیت (۱۳) ﴿ تَطِیقَ ﴿ تَطِیلُ ﴿ تَرَکیبُ ﴿ تَقَیْمُ

النقل في النبات

اللسنية من : (١:١) : إختر اللجابة الصحيحة -

- ♦ في النبات يحدث الامتصاص قبل البناء الضوئي في الإنسان يحدث الامتصاص قبل الهضم
 - العبارتان صحيحتان
 - ب العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
 - ج العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
 - (د) العبارتان خاطنتان
 - 🕡 ارتفاع الماء في الأنابيب الشعرية الضيقة جداً يصل إلى
 - (اسم

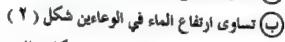
آ) ۳م

1,4 (2)

3 1,19

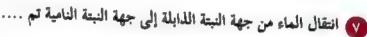
- 😙 تتضح ظاهرة الإدماء في نبات الصبار ولا تتضح في نبات الصنوبر لأن
- اً لأن الإدماء يحدث بتأثير التشرب وهو معدوم في عاريات البذور مثل الصنوبر
- ب لأن الإدماء يحدث بتأثير التشرب وهو منخفض في عاريات البذور مثل الصنوبر
- ج لأن الإدماء يحدث بتأثير الضغط الجذري وهو معدوم في عاريات البذور مثل الصنوبر
 - (د) لأن الإدماء يحدث بتأثير الإنتشار وهو معدوم في عاريات البدور مثل الصنوبر
 - 🚯 يقع الماء الموجود في أوعية الخشب تحت قوة شد كبيرة
 - (١) لأن الأنابيب الخشبية شعرية
 - (ب) لأن النتح يعمل على خفض الرطوبة في الغرف الهوائية للثغر الورقي
 - ﴿ لَأَنْ الْمَاءُ يَقُلُ فَي خَلَايًا النَّسِيجِ الْمِيزُوفِيلُي
 - (د) جميع ما سبق
- 💿 توجد أماكن غير ملجننة في جدار الوعاء الخشبي ينتقل الماء من داخل الوعاء الخشبي إلى خارجه....
 - العبارتان صحيحتان وتوجد بينهما علاقة
 - (ب) العبارتان صحيحتان و لا توجد بينهما علاقة
 - ج العبارتان خاطنتان
 - (د) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة





﴿ ملامسة الجذور للماء في الوعاء شكل (٢)

(C) 1 c 3



() بالخاصية الأ سموزية

ب بالخاصية الشعرية

ج بالنقل النشط

(د) جميع ما سبق

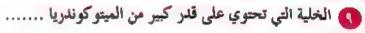
🔥 يعمل الخشب بكفاءة عالية في النبات

الموضوع في الماء المحتوى على قدر أكبر من الأملاح في الشكل رقم (١)

(ب) الموضوع في الماء المحتوى على قدر أقل من الأملاح في الشكل رقم (٢)

﴿ الموضوع في الماء المحتوى على قدر أكبر من الأملاح في الشكل رقم (٢)

(1) الموضوع في الماء المحتوى على قدر أقل من الأملاح في الشكل رقم (1)



(س

(ب) ص

(ج) ص و س

(د) لا توجد إجابة صحيحة

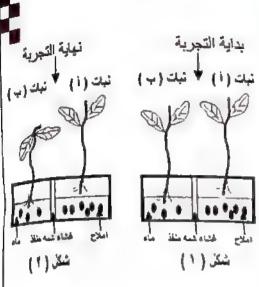
🕠 الخلية (س)

ا تنقل الماء والأملاح ولا تتأثر بنقص الحرارة أو الأكسجين

ب تنقل الجلوكوز و تتأثر بنقص الحرارة أو الأكسجين

ج تنقل الجلوكوز ولا تتأثر بنقص الحرارة أو الأكسجين

() تنقل الماء والأملاح و تتأثر بنقص الحرارة أو الأكسجين





بوكليت (١٤) ؛ متفوقين

النقل في النبات

	الاستلة من. (١٠١) : إختر الإجابة الصحيحة
غنولي من خلية لأخرى في طحلب الاسبيروجيرا	م المعاد الأولية مع نواتج عملية البناء الد
(ب) بالانتشار والنقل النشط	أ) بالتشرب والانتشار
(2) بالاسموزية والنقل النشط	 التسرب والمحسار الواسطة أنسجة نقل متخصصة
وكوز على الترتيب	
بالانتشار والخشب	أ) بالانتشار واللحاء
(د) بالتشرب واللحاء	 ج) بالنقل النشط والخشب
	 اوراق النبات منتج للغذاء – أوراق النبات جؤ
پار توریخ المداد کی البت	
	العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
	(ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة (ع) الما تأثر من مسائل ما مناه ما علاقة
	ج العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة
	 العبارتان خاطئتان کل العبارات التالية غير صحيحة ما عدا
 واحد من الخلايا الكولنشيمية البرميلية المتلاصقة	
واحد من الخلايا الكولنشيمية وعدة صفوف من الخلايا البارنث	
واحد من الخلايا الكولنشيمية وعدة صفوف من الخلايا البارن	(ح) القشرة في ساق الدات تتكون من علق
كوك الله الموسيقية والماكات الماكات	وغلاف نشوي
مع صفي ماجد من الخلاما الكوليشيمية	 الغلاف النشوي في ساق النبات تتكون
ال حص را تنا بل الحاري الحوسيات	و أي العبارات التالية صحيحة
	كل مجموعة من الياف البريسيكل تقابل
	 کل مجموعة من ألیاف البریسیکل تقابل
	كل مجموعة من الخلايا البارنشيمية للبر
يسكل تقابل قمة حزمة وعائمة	(2) كل مجموعة من الخلايا البارنشيمية للبر
ي عملية نقل الماء في البياتات حيث	👣 توجد قوی تلاصق وقوی تماسك لهما دور فم
و حيد من الماء داخل الأوعية الدموية	ا يدل وجود قوى التماسك علي وجود ع
مود متصل من الماء داخل الخلايا الغربالية	ب يدل وجود قوى النماسك علي وجود ع
	تک یدل وجود قوی التماسك علم وجدد ع

يدل وجود قوى التماسك علي بقاء عمود من الماء معلق داخل الأوعية مقاوم لتأثير الجاذبية

النسلة من «Vi» () واختر اللحانة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 🗤 تمثل خلايا برميلية متلاصقة لا تكون جلوكوز
- A (€) D (€) Z (1)



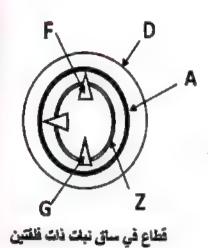
- \Lambda تقوم بعملية بناء ضوئي أحيانا......
- A € D ⊕ Z () لا يوجد

- 🕔 عدد الحزم الوعاثية ذات الوضع الصحيح في الشكل
- ب ٢ € ٢ (الا يوجد إجابة صحيحة
- 1 1

- 🕠 الترتيب الصحيح لمكونات الشكل G في الرسم الموضح.....
 - الحاميوم بشرة لحاء
 - (ب) لحاء كمبيوم خشب
 - ج خشب كمبيوم قشرة
 - (د) خشب لحاء كميوم

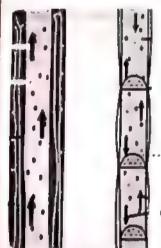
الإسلام من (۱۱ - ۱۱) . أختر الأجانة الأحجية فسنها الرئيس

- 🐠 يعبر عن الخشب شكل
- أ) إأ الأنه ينقل المواد العضوية
- (٢) (١) و شكل (ب) لأن كلاهما أوعية ناقلة
 - 🗤 يسير الماء والأملاح داخل الوعاء الناقل
 - في اتجاه واحد ويعبر عنه الشكل (ب)
 - () في اتجاهين ويعبر عنه الشكل (أ)
- ت في اتجاه واحد أو في اتجاهين متعاكسين حسب حاجة النبات
 - () في اتجاه واحد ويعبر عنه الشكل (أ)
- 🗤 يبدو الانسياب السيوبلازمي المساهم في نقل المواد العضوية واضحة في شكل
 - (h)(l)
- (۱) و (ب)
 (۱) و (ب)
 - 🐠 يتأثر النقل في شكل رقم (أ) بـ
 - ا الحرارة والأكسجين تأثيراً عكسياً
 - (ب) الحرارة والأكسجين تأثيراً عكمياً و طردياً على الترتيب
 - (٢) الحرارة والأكسجين تأثيراً طردياً وعكسياً على الترتيب
 - (د) الحرارة والأكسجين تأثيراً طردياً





(د) كلا الشكلين لا يمكن أن يعبر عن الخشب



(i)

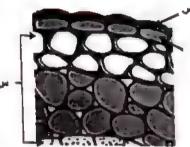
)	ينا أرازسين	أخانو الصحتحو وسيه	براستة من (١٨:١٥) : إختر الأ
4	•••	********	تركت بدون تغلظ .
$G \cap H$	$A \odot G \subset$	$B \odot$	
20			تمنع تقوس الوعاء وأن
$B \circ B$	$A \odot G $		H(I)
	صيبة طرفها	قابل والقصيبة ان الق	🐠 الفرق بين الشكل الم
ميع ما سبق وعاء خلبي			(سحوب
رالشا الناتجة عن النوء	ح ب) التماسك والتلاصق وقوى		ساهم في نقل الماء · (ا) الضغط الجلري
المساع المساع المساع	چې اسداست واندار ساق رسود د) جميع ها سبق		الشعطة المجدويالشعرية
	<u> </u>		
a e	(#1	ر الإجابة الصحيحة	والاستلة من (١٩١هـ٩):مَاخِدَ
			🚺 تحدث ظاهرة الإدماء
() الشعير	ج الفول	(ب) الصنوبر	الصبار) الصبار
			عديمة النواة
خشبية () جميع ما سبق	لخشبية ﴿ ﴿ الْأُوعِيةِ الْهُ	(ب) القصيبات ا	الخلايا الغربالية
		المرازة الموردة المرازة	الاسلة من (۱۹۹۱) باخت
	والمراسم والم والمراسم والمراسم والمراسم والمراسم والمراسم والمراسم والمراس	لإجابة الصحيحة هسته ل الماء والأملاح ف	الاسلة من (۲۳:۴۱) الختر ا
(E)	الشكل الموضع	ل الماء والأملاح في	الاستلة من (۲۲:۶۱) باخترا الجزء المستول عن نة آ آ ب
	الشكل الموضع	ل العاء والأملاح في ب	الجزء المسئول عن نة
(i) PAR (ii)	الشكل الموضع (3) او ب الموضع	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا ب	الجزء المسئول عن نق السئول عن نق الله الله الله الله الله الله الله الل
(i) PAR (ii)	الشكل الموضع (3) او ب الموضع	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا ب	الجزء المسئول عن نق السئول عن نق الله الله الله الله الله الله الله الل
(i) DAR (ii)	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا ب نقل المواد الأولية و	الجزء المسئول عن نق السئول عن نق الله الله الله الله الله الله الله الل
(i) PAR (ii)	الشكل الموضع (3) او ب الموضع	ل الماء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا ب نقل المواد الأولية و نقل المواد الأولية و	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الجزء اللي يساهم في الجزء اللي يساهم في
(ب) المنطق عرضي تنبان فان الماتيان الم	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا (3) او ج	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا في نقل المواد الأولية و في ج	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الله المسئول عن نق اللهزء المسئول عن نق اللهزء اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهزال (٤٤) المهزال (٤٤) ا
(ب) المنطق عرضي تنبان فان الماتيان الم	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا (3) او ج	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا في نقل المواد الأولية و في ج	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الله المسئول عن نق اللهزء المسئول عن نق اللهزء اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهزال (٤٤) المهزال (٤٤) ا
(ب) المنطق عرضي تنبان فان الماتيان الم	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا في نقل المواد الأولية و في ج	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الله المسئول عن نق اللهزء المسئول عن نق اللهزء اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهزال (٤٤) المهزال (٤٤) ا
(ب) المنطق عرضي تنبان فان الماتيان الم	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا (3) او ج	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا في نقل المواد الأولية و في ج	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الله المسئول عن نق اللهزء المسئول عن نق اللهزء اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهزال (٤٤) المهزال (٤٤) ا
(ب) المنطق عرضي تنبان فان الماتيان الم	الشكل الموضح (3) او ب الموضح (3) او ب المواد العضوية بصورة غير مبا (3) او ج	ل العاء والأملاح في ب ب ل البروتين في الشكا في نقل المواد الأولية و في ج	الجزء المسئول عن نق الجزء المسئول عن نق الله المسئول عن نق اللهزء المسئول عن نق اللهزء اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهي يساهم في اللهزء اللهزال (٤٤) المهزال (٤٤) ا

السؤال (٢٥) -أجب عن الأتي

تقل حركة انتقال العصارة الناضجة عند انخفاض الحرارة لصفر مئوية

الأستاة من (٢٦:١٨). أخر اللحانة الصحيحة مستعبنا بالرسم:

- 😘 يتم تحويل المواد الأولية إلى مواد عضوية في ...
 - (أ) المنطقة (ص)
- (ب) الجزء العلوية من المنطقة (س)
- ج في المنطقة (س)
- في المنطقة (ك)
- 🗤 ترتيب مكونات المنطقة (س) من الخارج للداخل على الترتيب ...
 - غلاف نشوي خلايا كولنشيمية خلايا بارنشيمية
 - ب خلايا كولنشيمية خلايا بارنشيمية غلاف نشوي
 - ك غلاف نشوي خلايا كولنشيمية طبقة كيوتينية
 - کیوتین خلایا کولنشیمیة خلایا بارنشیمیة
 - 🗥 أي العبارات التالية صحيحة
 - الطبقة (ص) مادة شمعية تنفذ الماء والأملاح
 - (ب) الطبقة (ص) مادة مكرية لا تنفذ الماء وتنفذ الأملاح
 - ﴿ الببسين لا يمر لأنه بروتين كبير الحجم
 - () الطبقة (ص) مادة شمعية لا تنفذ الماء والأملاح



نبات ذات فالتين

السؤال (١٠) : إخير الإذاتة الصحيفة

- من خلال الشكل الموضح الذي يمثل قطاع في ورقة نبات أختر البديل المناسب.....
 أي تفقد الأوراق بخار الماء الموجود في الغرف الهوائية في عملية النتح مما يقلل رفع الماء
- نفقد الأوراق بخار الماء الموجود في الغرف الهوائية في عملية النتح مما يقلل الرطوبة
- ﴿ تَفَقَدُ الْأُورِاقَ بِخَارِ الْمَاءِ الْمُوجُودُ فِي الْغُرِفُ الْهُوالَيَّةُ فِي عَمِلَيَةُ الْتَنْفُسِ
 - (٢) تفقد الأوراق بخار الماء الموجود في الغرف الهوائية في عملية الإدماء مما يقلل الرطوبة



السؤال (١٤٠) - احب عن السؤال التالي :

من خلال الرسم الموضح الذي يعبر عن جهاز نقل المواد العضوية في النبات وضح الدور الذي تقوم به الخيوط المشار إليها بالسهم.

ı
l
l
ļ

بوكلنت (١٥)؛ مستوى التذكر والفهم

النقل في الإنسان

- 1 لا تحتاج إلى أجهزة نقل متخصصة
 - (ب) البروتوزوا
 - 🕡 الجهاز الدوري في الإنسان من النوع ...
 - (المفتوح (المغلق
 - 🕝 القلب يقع داخل التجويف الصدري و ...
- - 🚹 يوفر الحماية ويسهل حركة القلب
 - 🛈 غشاء التامور 🧼 الأذين
 - القسم الأيمن من القلب
 - أ الأذينان
 - 🕏 أذين وبطين بينهما صمام هلالي

الانسلة من (١١٥١): إختر الإجابة الصحيحة

- (2) جميع ما سبق
 - ح الأمييا
- (د) لا توجد إجابة صعيعة
- ا يميل جهة اليمين () يميل جهة اليسار () يميل جهة اليسار قليلا () يميل جهة اليمين قليلا
 - (د) الصدر
- ج البطين

ج المفتوح أو المغلق

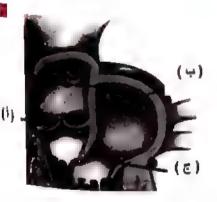
- ب البطينان
- 🖒 أذين وبطين بيتهما صمام ثلاثي الشرفات

رائسوال (٦) "احتر اللجاية الصحيحة مستعيناً بالرسم:

من الشكل القابل أجب عن الأسئلة التالية :

- أ ـ صمام ثنائي الشرفات
- ا ج ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا
- ب- يسمح بانتقال الدم من البطين إلى الشريان الأورطي......

- ج- الحرف (ب) يشير إلى موجة كهربية صادرة
 - أ من العقدة الجيب أذينية
 - ب من العقدة الأذينية البطينية
 - ح من الأذين الأيمن
 - عن الياف هس



الاستلة من الاده الداخير الاحابة الصحيحة

	امين بين	٧ صوت القلب الطويل الغليظ ينشأ نتيجة غلق الصم
ان والبطينان عند انقباض الأذينان	ب الأذينا	(أ) الأذينان والبطينان عند انقباض البطينين
۵	() الأذينا	ج البطينين
		🔨 ينقل الدم من القلب
بان الرئوي والأورطى	(ب) الشري	أ الشريان الرثوي والوريد الرثوي
، الأجوف العلوي		ج الوريد الأجوف السفلي
		الطبقة الخارجية لجدار الشويان تتكون من
واحد من خلايا طلانية	(ب) صف	أ عضلات غير إرادية
ر ما سبق	() جميع	🗇 نسيج ضام
		🚺 ما تمثله البلازما من حجم الدم
% 4. ③	%o £ (5)	%44 €
		🕥 كريات مستديرة الشكل مقعرة الوجهين
ئح الدموية	ب الصفا	ا خلايا الدم البيضاء
الدم الحمراء	(د) خلایا	ج الشعيرات الدموية
		😗 دورها الأساسي الدفاع عن الجسم
ئح الدموية	ب الصفا	اللم البيضاء الما المناء
الدم الحمراء	(2) خلايا	الشعيرات الدموية
		🕥 تنشأ من نخاع العظام
ائح الدموية	ب الصف	أ خلايا الدم البيضاء
ما سبق	(2) جميع	حلايا اللم الحمراء
		👣 بروتين يفرزه الكبد بمساعدة فيتامين K
بنوجين	ب الفيبري	1 الثرومبين
وبالاستسن	(2) الثرميو	البروثرومبين
	1	المستقاد كالمستاء وتمانة الظامف الطبعة

(ب) شاب في العشرين من عمره

(فتاة حديثة البلوغ

1 طفل

ج رجل في الخمسين من عمره

روکلیت (۱۱) تطبیق = تطیل = ترکیب = تقییم

النقل في الإنسان

الأسنلة من (٥٠١) : إحتر الأجانة الصحيحة

- الترتيب التصاعدي الصحيح لضغط اللم في التراكيب والأوعية التالية
- البطين الأيسر الوريد الأجوف العلوي الشعيرات الدموية بالقدم -الشريان المغذى للذراع - الأيمن الأذين الأيمن
- (ب) الأذين الأيمن الشعيرات الدعوية بالقدم الشريان المغذي للذراع- البطين الأيسو-الوريد الأجوف العلوي
- ﴿ الأذين الأيمن الوريد الأجوف العلوي الشعيرات الدموية بالقدم الشريان المغذي للذراع - البطين الأيسر
- الأذين الأيمن الوريد الأجوف العلوي الشعيرات الدموية بالقدم البطين الأيسر- الشريان المغذي للذاع
 - 🕜 الصمامات التي تغلق في نفس الوقت ...
 - (الصمامات ذو الشرفات
 - (ب) الصمامات ذو الشرفات والصمامات الهلالية
 - (ع) الصمام بين البطين والأورطي والصمام الهلالي
 - (2) لا توجد إجابة صحيحة
 - 😙 عدد الحجر التي تستقبل اللم وتدفع الدم بالقلب ...
 - £ (E)
- (ب) ۲

٦ 🕘

(د) ۱۰ الاف/مم

- عدد كريات اللم البيضاء في دم الإنسان المصاب بعدوي بكتيرية ...
- ١ ٩ الاف/مم ٣ (٢٠ ١ لاف/مم ٣ (٢٠ مليون / مم ٣
 - بروتين يفرزه الكبد بروتين ذائب في البلازما على الترتيب
 - 🛈 بروٹرومبین فیبرین
 - 💬 فيبرين بروثرومبين
 - 🕏 هيبارين بروڤروميين
 - 🕘 ارواروميين فيبريتوجين

بوكليت (١٦) : تطبيق ﴿ تَحَلَيْلَ ﴾ تَرْكيبِ ﴿ تَقْيِيمُ

النقل في الإنسان

الاستلة من (١:١) : إخير النجابة الصحيحة ا

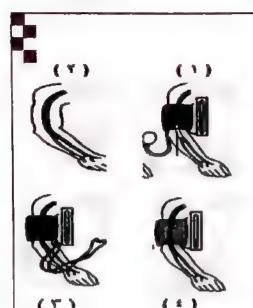
- الترتيب التصاعدي الصحيح لضغط الدم في التراكيب والأوعية التالية
 - البطين الأيسر الوريد الأجوف العلوي الشعيرات الدموية بالقدم -الشريان المغذي للذراع - الأيمن الأذين الأيمن
- الأذبن الأيمن -الشعيرات الدموية بالقدم الشريان المغذي للذراع- البطين الأيسر -الوريد الأجوف العلوي
- الأذين الأيمن الوريد الأجوف العلوي الشعيرات الدموية بالقدم الشريان المغذي للذراع - البطين الأيسر
- الأذين الأيمن الوريد الأجوف العلوي الشعيرات اللموية بالقدم البطين الأيسر الشريان المغذي لللواع
 - 🚺 الصمامات التي تغلق في نفس الوقت ...
 - الصمامات ذو الشرفات
 - (ب) الصمامات ذو الشرفات والصمامات الهلالية
 - (ح) الصمام بين البطين والأورطي والصمام الهلالي
 - (2) لا توجد إجابة صحيحة
 - ت عدد الحجر التي تستقبل الدم وتدفع الدم بالقلب ... o (1)

Y (2)

- £ (2) ٦ (٤)
 - عدد كريات اللم البيضاء في دم الإنسان المصاب بعدوي بكتيرية ...
- آ ۹ الاف / مم ۳ () ۷ الاف / مم ۳ () ۷ مليون / مم ۳ بروتين يفرزه الكبد - بروتين ذائب في البلازما على الترتيب (2) ١٠ الاف/مم
 - 🕦 بروٹرومبین فیبرین
 - 💬 فيبرين بروٹروميين
 - 🕏 هيبارين بروثروميين
 - پروٹرومبین فیبرینوجین

سنلة من (٨:٦) ؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 🕥 ترتيب خطوات كيفية قياس الدم الموضحة
 - (Y)-(1)-(Y)()
 - (£)-(٣)-(1)-(1)@
 - (1)-(1)-(1)-(1)
 - (1)-(1)-(Y)-(Y)(3)
- 🕡 الضغط عند الصورة رقم (٣) للانسان الطبيعي
- 🕦 ۱۲۰ سم زئبق 🔑 ۱۲۰ مم زئبق
- 🕏 ۸۰ مم زئبق 🔾 ۱۲۰ م زئبق)
 - الصورة التي تعبر عن انبساط البطينين رقم
 - * © 10 10



٤ (٤)

اسلة من (١٠٠٩) ؛ إختر الإجابة الصحيحة فسيعينا بالرسم:

- ٠٠٠ (١) شكل رقم (١)
- اً ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ويحمل دم أحمر فاتع بنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ويحمل دم أحمر قاتم
- ت ينقل اللم إلى القلب من جميع أجزاء الجسم ويحمل دم أحمر فاتح
- () ينقل الدم إلى القلب من جميع أجزاء الجسم ويحمل دم أحمر قاتم
 - 🕠 يحتي على صمامات في بدايته فقط
 - ا شكل رقم (٢) مثل الشريان الأورطي
 - (الكورطي المثل الشويان الأورطي
 - ج شكل رقم (٢) مثل الوريد الأجوف العلوي
 - () شكل رقم (١) مثل الوريد الأجوف السفلي

شکل (۲)	شکل (۱)
8	1 - 1 3 c
200	

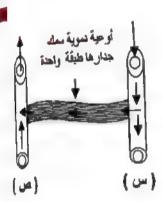
سؤال (۱۱۱) اذا جب عن التي الطولي والعرضي للقلب من حيث انقسامه .

الاستلة من (١٣:١٢) : إختر الإجابة الصحيحة 🐑

- تنتج خلايا الدم البيضاء والصفاح الدموية من الجهاز
 - (ب) التنفسي
- أ الدوري
- (د) الهيكلي
- ج الإخواجي
- كل المركبات التالية توجد في بلازما دم الشخص السليم ما عدا....
 كل المركبات التالية توجد في بلازما دم الشخص السليم ما عدا....
 كالمركبات التالية توجد في بلازما دم الشخص السليم ما عدا....
 → المركبات التالية توجد في بلازما دم الشخص السليم ما عدا....
 → المركبات التالية توجد في بلازما دم الشخص السليم المركبات التالية التالية التالية التالية التالية المركبات التالية المركبات التالية التالية
 - (ب) الجليكوجين
- (أ) الفيبرين
- (د) جميع ما سبق
- ج الهيموجلوبين

الاستلة من (١٠١٤) : إختر الإجانة الصحيحة مستعيا بالرسم

- 🚻 اللم الذي يحتوي على كريات دم حمراء بها أكسي هيموجلوبين
 - أ) يوجد في الوعاء (ص) فقط
 - (ب) يوجد في الوعاء الذي اكتشفه مالبيجي
 - (ص) ينتقل من الوعاء (س) إلى الوعاء (ص)
 - (س) فقط عاء (س) فقط
 - 📭 توجد الصفائح الدموية في ...
 - الوعاء (س) فقط
 - 💬 الوعاء (ص) فقط
 - في حلقة الوصل بين الشريان (ص) والوريد (س)
 - (2) او ب معا



النقل في الإنسان

النسلة من أ (4-1) وأختر الأجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :



(ب) الأمييا (ع) البرامسيوم

(3) جميع ما سبق

→ تاب (س)

(ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة

(﴿) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة

(أ) البروتوزوا 🕥 في الشكل المقابل يعتبر الجهاز الدوري في الإنسان

أ من النوع (س) لأنه من النوع المغلق

(ب) من النوع (ص) لأنه من النوع المغلق

(ج) من النوع (س) لأنه من النوع المقتوح

(د) من النوع (ص) لأنه من النوع المقتوح

تقوم القلب بالانقباض مدى الحياة - يحيط بالقلب غشاء التامور

(١) العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة

ج العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة

🚺 كل العبارات التالية غير صحيحة ما عدا ..

(أ) الأذين ثلاثي الشرفات يسمح برجوع الدم من البطين الأيمن إلى الأذين الأيمن

ب الصمام الهلالي يسمى الصمام المترالي

الصمام ثنائي الشرفات يمنع مرور الدم من الأذين إلى البطين

() الصمام الأورطي يمنع رجوع الدم إلى البطين

🗿 أي العبارات التالية صحيحة

() معدل نبضات قلب الإنسان ٢٠ ٤ دقة / ساعة

ب معدل نبضات قلب الفيل ١٠٠٠ دقة / دقيقة

عمدل نيضات قلب الفيل أقل من معدل نبضات قلب العصفور

() معدل نبضات قلب العصفور ه ٢ دقة / دقيقة

🕥 يتكون داخل لخاع عظام الإنسان البالغ

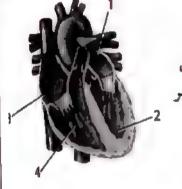
۱۰۰ ا مليون كرية دم حمراء جديدة كل ساعة

🔾 ۱۰۰ مليون كرية دم حمراء جديدة كل ثانية

🕏 ١,٥ مليون كرية دم حمراء كل ثانية

🔾 ۱۷۲۰۰۰ کریة دم حمراء کل ٤ شهور

الاسلاة من الاصلاد الجارة البجابة الصحيحة مستعينا بالرسف --٧ يوجد الصمام المترالي لنائي الشرفات بين B, G(3)A ,G $A,D \bigcirc B,A \bigcirc$ G الى G D إلى DA إلى B الى B الى A عدد الغرف التي تستقبل الدم القاتم في الشكل 10 (2) لا يوجد إجابة صحيحة 🚺 نميز صوت غليظ وطويل للقلب عند..... B,A انقباض B,D انقباض G,A انقباض G,D انقباض Gإلاستلة من (٤:١٤) = إختر اللِجابة الصحيحة مستيعنا بالرسم: « 🚺 ينقل الدم من المكون (٢) () بواسطة الشريان الرئوي إلى جميع أجزاء الجسموعضلة القلب (ب) بواسطة الوريد الرئوي إلى الرئتين ﴿ بُواسِطَةِ الشَّرِيانِ الأورطَى إلى منطقةِ الدَّمَاغُ فَقَطَّ () بواسطة الشريان الأورطي إلى عضلة القلب وباقي أعضاء الجسم 🚺 الجدار في المكون رقم (٢) يكون ا أكثر سمكاً من البطين الأيمن الأيمن الأذين الأيمن اقل سمكاً من البطين الأيمن (2) أكثر سمكاً من البطين الأيسر 슚 تشير الأرقام في الرسم حسب الترتيب التصاعدي إلى



(ع) ۽

(أ أذين أيسر - بطين أيمن - بطين أيسر - أذين أيمن

اذین أیسر - بطین ایسر - بطین ایمن - اذین ایسر

اذين أيسر - بطين أيسر - أذين أيمن- بطين أيمن

(2) أذين أيسر - بطين أيسر - بطين أيمن - أذين أيمن

السؤال (١٥) عما مدى صحة العبارة التالية مع التوضيح :

تزيد عدد كريات الدم البيضاء عن ٧٠٠٠ خلية / ملم عند حدوث التهاب في الجلد

١٤٠٠ يتصل كالأ من العصب الحائر والعصب السميثاوي بمنظم ضربات القلب عند

٣ 🕘

	الاستلة من ١٦١-١٠٠٠) ؛ إختر الإجابة الصحيحة مستبهنا بالرسم
	الحوف (ع) يشير إلى
) سميڻاوي عصب (ر) جميع ما سبق	ا عقدة أذينية ب ضفيرة من الألياف ج
	w يشير الحرف (س) إلى
\ \rac{1}{2}	أ) ضفيرة متخصصة
ا عبدار	ب ضفيرة من الألياف عضلية
	ج عقدة جيب أذينية
	(2) جميع ما سبق
· J	🚺 الحرف (ص) يشير إلى
عقدة جيب أذينية	ا عقدة اذينية بطينية
جميع ما سبق	(3) عصب
****	الألياف المتصلة بالعقدة (ص) تسمى ألياف
	1) هس (ب) برکنج (ج) ه
	🕡 عندما تصبح دقات القلب ، ٩ دقة / دقيقة يكون الف
لمل مجهود عنیف (د) جمیع ما سبق	 تدریب ریاضی ب فرح شدید ج ب
	السلة مرز (۲۱) ۱۲۲ أحير الإخارة الجديدة مستيمنا بالرسم
	🚺 وظيفة المكون المشار له بالسهم
بسمح برجوع الدم ويميز الوريد عن الشريان	ا يمنع رجوع الدم ويميز الوريد عن الشريان
د يمنع رجوع الدم ويميز الشريان عن الوريد	﴿ يمنع رجوع الدم ويميز الأوردة عن بعضها
	🚻 الشكل رقم (٢)
9	ا نابض وينقل الدم إلى القلب
	(ب) نابض وينقل الدم إلى عضلة القلب
games and	
ا الده	عير نابض وينقل الدم من القلب
, m, n	(د) غير نابض ومدفون في العضلات ويساهم في نق
	to the second se

اكتب في صورة معادلات خطوات تكوين الجلطة الدموية

الاستلة من (٢٦:٢٤) : لختر الإجابة الصحيحة مستيعنا بالرسم -

مستعيناً بالرسم الموضح لنشاط محمد خلال فاترت النهار :

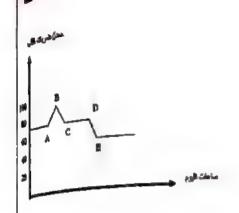
- ۱۱۵ الفترة التي تشير إلى أداء تدريبات رياضية شاقة
 - C من A إلى C من A إلى C
 - C من A إلى B والى D من D الى
- الفترة التي تعبر عن بدأ انخفاض ضغط الدم عن الحد الطبيعي
 - (P) من A إلى
- D الى C من (
- E إلى D من (2)
- B إلى A
- 🚻 ماذا تتوقع أن يحدث عند ارتفاع درجة حرارة جسم محمد ...
 - أ قلة ضربات القلب عن الحد الطبيعي
 - (ب) زيادة ضربات القلب عند الحد الطبيعي
 - ج ثبات عدد ضربات القلب عند الحد الطبيعي
 - (د) زيادة نشاط العصب الحائر

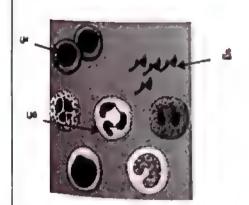


- ₩ لها دور في صنع الصفراء كما تساهم في نقل الأكسجين ...
 - أ) الخلايا (ص)
 - (ك) الجسيمات (ك)
 - ج الخلايا (س)
 - (د) الخلايا (ص) والخلايا (س)
 - ⋀ الخلايا (ص) وظيفتها ...
 - (أ) مهاجمة الميكروبات
 - (ب) غلاف نشويانتاج اجسام مضادة
 - ﴿ التخلص من الخلايا الميته
 - (د) جميع ما سبق
 - 😘 أي العبارات التالية صحيحة
 - اً الخلايا (س) تعتبر خلايا حقيقية
 - (ب) المخلايا (ص) تعتبر خلايا غير حقيقية
 - ح المكون (ك) جسيمات غير خلوية تنشأ من الطحال

Camily sorte pr ____

(ك المكون (ك) جسيمات غير خلوية تنشأ من نخاع العظام





السنلة من (١٠٠ إلا إلا البحرية البحر

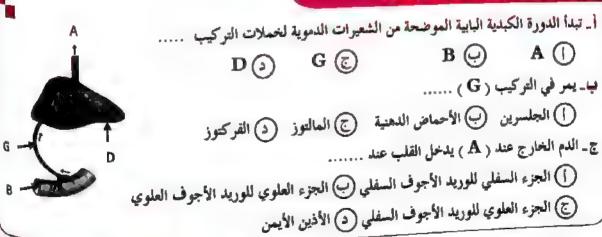


بوكليت (١٨): مستوى التذكر والفصم

تابع النقل في الانسأن

	الاستلة من (٧٠١) : إختر الإجابة الصحيحة :
	🕠 من مسارات الدورة الدموية في الإنسان
﴿ الدورة الكبدية البابية ﴿ ﴿ جميع ما سبق	أَ الدورة الجهازية ﴿ الدورة الرَّثوية
	🕡 تبدأ من البطين الأيمن وتنهي في الأذين الأيسر
﴿ الدورة الكبدية البابية ﴿ وَ جَمِيعٍ مَا سَبِّقَ	الدورة الجهازية (ب) الدورة الرئوية
	🕝 تنتشر حول الحويصلات الهوائية
ب التفرعات النهائية للوريد الرئوي	أ التفوعات النهائية للشريان الرئوي
(٥) الشعيرات الوريدية فقط	﴿ التفرعات النهائية للموريد الأجوف السفلي
	🚹 يعود المدم من الرئتان إلى القلب داخل
🕝 ۳ أوردة رنوبة 🔻 🖎 وريد من كل رئة	
2.004	🗿 تنتهي الدورة الجهازية الجسمية الكبري في
ب البطين اليسر	البطين الأيمن
د في الأذين المتصل بالأوردة الجوفاء	﴿ الأذين الأيسر
ند انتشارإلى الدم .	🚺 يتغير لون الدم من الأحمر الفاتح إلى الأحمر القاتم ع
(غاز الأكسجين	أ غاز ثاني أكسيد الكربون
() الأحماض الدهنية	🕤 سكر الجلوكوز
20049	٧ يعمل الصمام ثلاثي الشرفات على منع رجوع الدم إلم
الأذين الأيسر (2) الأذين الأيمن	أ البطين الأيمن (ب) البطين اليسو

السؤال (٨) = أحَتَر اللجَابِة الصحيحة :



استلة من (١٥:٩) : إختر الإجابة الصحيحة مستيعنا بالرسم: •

- يتج الأجسام المضادة بالجسم
- الجهازالمناعي (ب) الجهاز الليمفاوي ﴿ خلايا الدم البيضاء ﴿ وَ جميع ما سبق
 - الدم الذي يصل إلى القدم يترك القلب من البطين الأيسر (ب) البطين الأيمن
 - 🕠 من الرسم الموضح أجب عن التالي

 - أ- أهم أعضاء الشكل الموضح
 - (ب) المرئ أ العقدة الليمفاوية
 - د) الطحال ج المعدة
 - ب- يشمل الجهاز الموضح على كل المكونات التالية عدا.....
 - (ب) الأوعية الليمفاوية أ) الليمف (د) العقد الليمفاوية ج العقد الجدرية
 - 🕦 ينقل اللم إلى الأذين الأيمن

- (د) الأذين الأيسر

بوكليت (۱۹) : تطبيق – تحليل 🗉 تركيب 🖚 تقييم

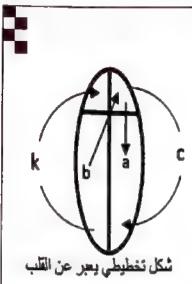
تابع النقل في الإنسان

الاستلة من (٥:١) : إختر الإجابة الصحيحة

- تناول محمد وجبة غنية بالبروتين فكان الوعاء الدموي الحاوي على أعلى تركيز من الأحماض الأمينية
 - () الوريد الكبدي
 - (ب) الشريان الكلوي
 - ج الوريد الكبدي البابي
 - (د) الشريان الأورطي
 - 🕥 يدخل الوسيط في نقل الحمض الدهني القلب عن طريق
 - (١) الوريد الكبدي
 - (ب) الوريد الأجوف العلوي
 - ج الوريد الكبدي البابي
 - (2) الشريان الأورطى
 - 🕝 إثارة العصب الحائر يؤدي إلى
 - () زيادة القباضات البطينين متزامناً مع زيادة القباضات الأذينين
 - ﴿ نَفُصُ القَبَاضَاتِ البطينِينِ مَتْزَامِناً مِعْ زِيادةِ القَبَاضَاتِ الأَذْيِنِينَ
 - و زيادة انقباضات البطينين و زيادة انقباضات الأذينين
 - (عنه القباضات البطينين متزامناً مع لقص القباض الأذينين
 - 🚯 يقل النشاط العضلي في حالة
 - القص كريات الدم الحمراء القاتمة
 - ﴿ زيادة كريات الله الحمراء القاتمة
 - ت زيادة كريات الدم الحمواء الفاتحة
 - (3) نقص كريات اللم الفاتحة
 - عندما يصاب مريض بتليف في الكبد قإن .
 - 🛈 معدل سويان الدم يبطئ
 - 🝚 معدل سريان الدم يزيد
 - الية تجلط المدم ومنع النزيف تزيد فاعلية
 - (2) تزيد نسبة اليروثروميين في اللم

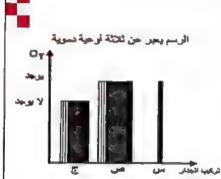
ويسلة من (٨٠٦)؛ إختر اللجانة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 🕥 المسار الخطأ للدم يعبر عنه الحرف
- c 3 a 6 b,c 6 k(1)
 - 砅 يعبرعن بداية ونهاية مسار الدورة الرتوية الصغرى
- c (3) a (2) b (4) k (1)
 - م المسار (c) 🔥
 - أ يحمل دم غني بالأكسجين دون الغذاء
- (ب) يحمل دم غني بالأكسجين مع وجود مواد عضوية بسيطة
- ج يحمل دم غني بالأكسجين مع وجود مواد عضوية معقدة
 - مع وجود مواد عضوية بسيطة CO_2 عنوية بسيطة CO_2



السلة من (9: 1)؛ احْتَ اللَّحَايَة الصَّحَيَّة مُسَنَّمَيْنَا بَالْرَسُمُ:

- 🚺 يوجد مدفون وسط عضلات الجسم ويحتوي على ألياف مرنة
 - - - 🕦 الوعاء (س)......
 - انتشر في الفراغات بين خلايا النسيج الطلالي فقط .
 - پنتشر في الفراغات بين خلايا النسيج الهيكلي فقط .
 - ينتشر في الفراغات بين خلايا جميع أنسجة الجسم فقط.
 - (2) ينتشر في الفراغات بين خلايا النسيج العصبي فقط .



الاستلة من (١١هـ١) ﴿ إِخْتِرِ الْإِكَانِةُ الْصَحِيحَةُ

- ₩ يمتنع التدفق الرجعي للدم في الأوردة 🗕 جميع الأوردة لا تحتوي على صمامات (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطأ
 - (أ) العبارتان خاطئتان

- (٢) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
- ح العبارتان صحيحتان
- 🗤 حلقة الوصل بين الوريد الكبدي البابي والوريد الكبدي
 - الشعيرات دموية شريانية دقيقة
 - شعيرات دموية وريدية دقيقة
- ب شعيرات دموية شريانية أو وريدية دقيقة
 - - (د) شرايين

الاسلة (٣/١٤)؛ بختر الأجابة الصحيحة مستقينا بالحدول

التركيز	الوعاء الدموي	ناتج الهضم	الوجبة الغذائية
اقل تركيز	(1)	اليوريا	(ص)
اعلی ترکیز	(ب)	(چ)	الكربوهيدرات

🗤 المادة (ص) والوعاء الدموي (أ) على الترتيب

(ب) بروتين – الوريد الكبدي

🕥 بروتين – الوريد الكلوي

- ﴿ بروتين الوعاء الليمفاوي ﴿ وَتَنِينَ الأورطي
 - 🕦 ناتج الهضم عند (ج) والإلزيم (أ) على الترتيب

(ب) سكروز – الوريد الكبدي

🚺 مالتوز – الوريد البابي الكبدي

الوريد البابي الكبدي
 العريات أحادية - الوريد البابي الكبدي

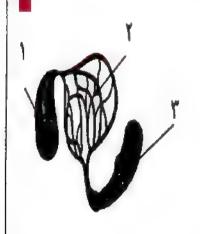
أتياا	عن ال	хф	اأب	m(Ma)	ىۋال	uJłą
				A	184 -	

ماذا يحدث عند فتح الصمام النصف دانري بشكل مستمر؟
.«11.«17.«4.»»«««««««««««««««««««««««««««««««««

تابع النقل في الانسان

الاستلة من (١٠٦)؛ لختر الإحاية الصحيحة 🕦 عند بدأ الدورة الرئوية الصغرى يتم غلق الصمام (1) بين البطين الأيمن والأذين الأيسر بين البطين الأيمن والأذين الأيمن ج بين البطين الأيسر والأذين الأيسر (د) بين البطين الأيسر والأذين الأيمن 🕥 الدم الذي يدخل الرئتان يخرج من القلب عن طويق الأوردة الرئوية الأربعة (ب) الشريان الرئوى (الأذين الأيمن ج الشريان الأورطى الدم الذي يصل إلى خلايا جدار الدماغ يترك القلب من.... (أ) الأذين الأيمن (ب) البطين الأيمن (د) الأذين الأيسر ج البطين الأيسر 🚯 كل العبارات التالية غير صحيحة ما عدا .. (١) تبدأ الدورة الكبدية البابية من الأذين الأيمن وتنتهى في الأذين الأيمن () تبدأ الدورة الجهازية الكبرى من البطين الأيسر وتنتهي في البطين الأيمن ﴿ الليمف سائل يترشح من الدم يحتوي على البلازما وخلايا الدم () الوريد الأجوف يحتوي على نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون ويسرى فيه اللم تحت ضغط منخفض حجم جميع كريات دم الإنسان البالغ حوالي ج ۲٫۵ لتر (2) ۱ لتر (ب) ہ لتو ا) ۲ اتر 1 تتحطم كريات الدم الحمراء بعد (ب) ۱۲، يوم من تكوينها ١٢٠ يوم من نضجها (١ ١٢٠ يوم من إنقسامها (ج) ١٢٠ من بدأ عملها

الاسلة (٧ - ١). (حَتَرَ الْلَحَانَةُ الْصَحَحَةُ فَسَنَعَيْنَا بَالْرِنْسَعِ -



الشكل الذي يعبر عن شريان رقم

(3) 1 67

(3) Y

1(1) \Lambda ينقل دم مؤكسج

د لا يوجد إجابة

د لا يوجد إجابة

(ب ۲ (ج) ۱ و۳

🚺 يحتوي على صمامات .

(د) لا يوجد إجابة (3) 1 و2

1(1)

🕕 قطره يناسب مرور خلايا الدم واحدة فقط تلو الأخرى (د) جميع ما سبق

T(-) 1(1)

السلة (١٤١١)؛ إخَيَرُ الإَجَابَةُ الصحيحةُ مستعينًا بالرسم :

مستعيناً بالرسم الوضح الذي يعبر عن القلب:

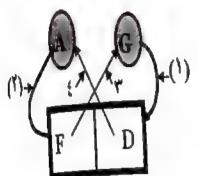
- 🕦 مساريعبر عن الدورية الرئوية الصغرى **(3) 17**
 - Y (+)
 - 🗤 يعبر الحرف A عن
- (ب) بطين أيمن (أ) أذين أيسر (د) بطين أيسر ج اذين أيمن
 - 🐠 مسار الدم الخطأ

 - ۳ (ق
 - 😘 بحتوي على دم مۇكسج $D(\overline{z})$
 - $F \bigcirc$ G(1)

£ (3)

٤ (٤)

D
otin A
otin



الاسئلة (١٨:١٥): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم:

- 🔞 العِملية الموضحة يمكن أن تتم في (أ) الكبد
 - (ب) القلب
 - 🕦 الموكب (ص) يسمى
 - (أ أكسي هيموجلوبين
 - ﴿ كربامينو هيموجلوبين ₩ الشكل (أ) يحتوي على
 - (ا) نواة وبروتين
 - 🕏 شریان و حویصلات هوائیة
- (2) حديد وبروتين
- 🥹 وريد وشعيرات دموية

ج الدماغ

💬 كربوكسي هيموجلوبين

(2) فيبرينوجين

- ೂ الموكب (س) تع تجميعه من العضلة القلب كناتج عملية الأيض
- ت خلايا القناة الهضمية كناتج عملية تنفس خلوي
- ب خلايا الطحال كناتج عملية هدم

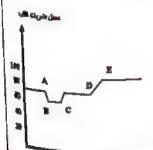
(2) الرئة

(i)

(3) جميع ما سبق

الاسلاة (١٩)هـ؟): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل 🕶

- مستعيناً بالرسم الموضح الذي يعبر عن عدد ضربات قلب (إسلام) خلال ساعات النهار: بلغ عدد ضربات القلب لدى إسلام عند النوم وعند الجري على الترتيب.....
 - - م ٢٠ ، ١٠ دفة / دفيقة
 - ت ۲۰ ، ۸۰ دقة / دقيقة
 - أن كان إسلام عانى من حزن شديد خلال اليوم فربما يكون في الفتوة من
 - - B الى A الى



	الأسلاة (٢٠:٢١)؛ لِحُثْرُ اللِّجَابَةُ الصحيحةُ فتستعينًا بالرسم ؛
F	الرسم يوضح المسار الطبيعي لـ
	الدورة الدموية الكبرى (ب) الدورة الدموية الصغ
37	﴿ الدورة الكبدية البابية ﴿ وَ جَمِيعٌ مَا سَبَقَ
	الوعاء الدموي الذي يغيب عن القلب
الأبهر الم	الرنوي (الأجوف (المترالي (و
	😈 في الوضع التخطيطي الموضع
	نتقل الدم إلى الرئتان ويعود إلى الأذين الأيمن
	(ب) ينتقل الدم إلى الرئتان ويعود إلى الوريد الأجوف العلوي
	﴿ يَنتقل الدم إلى الرئتان ويعود إلى االبطين الأيمن
	(٢) ينتقل الدم إلى الرئتان ويعود إلى الأذين الأيسر
	رالسؤال (۲۱) «يما تفسن
	يتعرض المصابون بتليف الكبد لمرض سيولة الدم

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	السؤال (١٥) : أجَت عن السؤال الثاني :
شريان الأبهر	السفال (۱۹): ابت عن السفال الثاني: تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الش
شريان الأبهر	The real property and application of the state of the sta
شريان الأبهر	The real property and application of the state of the sta
شريان الأبهر	The real property and application of the state of the sta
شريان الأبهر	The real property and application of the state of the sta
شريان الأبهر	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الش
شريان الأبهر الأ	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الثانية المسلم (١٩٨٦) - إختر اللخالة الصحيحة مستعينا بالشكار المكون (ك)
الأبهر ال	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الأ السلم (٢٨٠٢٦) - احتر اللخانة الصحيحة مستعبداً الشكار الله المكون (ك) (1) المكون (ك) (1) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الرثوي
الأبهر الأبهر الأبهر على المائه الأبهر على المائه الأبهر على المائه الما	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى التا السلة (١٩٨٢) اختر اللخانة التحديث مستعدا بالشكارة المكون (ك) ا يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الرتوي وسولها إلى التا
ع حديان الأبهر	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الشال (١٠٨٠٢) التر اللكانة التحديث مستحداً بالشكارة المكون (ك) (ا) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الربوي (ب) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي (ب) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي (ب) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلالي الشرفات
ع حديان الأبهر	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الشالة المكون (ك) أ المكون (ك) أ يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الرئوي () يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي () يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلالي الشرفات () يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلالي الشرفات () يندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات
	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الشال (١٦/١٢٦) واحتر اللحالة الصحيحة مستعدا بالشكال (ك) (أ) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي (﴿) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي (﴿) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلالي الشرفات (﴿) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلالي الشرفات (﴿) يندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات (﴿) يندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات (﴿) يستقبل الدم من الوريد الكبدي
	السلة (١٦١٦) المكون (ك) السلة المكون (ك) البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الرئوي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلاثي الشرفات البندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات
	تتبع مسار نقطة دم في الوريد الكبدي البابي حتى وصولها إلى الشاه (١٦١٢) - احتر اللحالة الصحيحة مستعما السكان (ك) () يندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي (ت) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلاثي الشرفات (2) يندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثنائ الشرفات (2) يندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات (3) يندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات (4) يستقبل الدم من الوريد الكبدي (5) ينخرج وعاءان من الرئة اليمني ويتصلان بالقلب عند
	السلة (١٦١٦) المكون (ك) السلة المكون (ك) البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الرئوي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام الأورطي البندفع فيه الدم عند غلق الصمام ثلاثي الشرفات البندفع فيه الدم عند فتح الصمام ثنائ الشرفات

الأسنلة (9 ؟***)؛ إخْتَر الإجابة الصديحة مستعينًا بالشَكِّل :

- 🛂 الأوعية الليمفاوية تعمل على
- التجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز المناعي عن طريق الوريد الأجواف العلوي () تجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز المناعي عن طريق الوريد الأجواف السفلي
- تجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز الدوري عن طريق الوريد الأجواف العلوي
 - (د) تجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز المناعي عن طريق الوريدان الأجوافان
 - 🐼 من خلال الشكل الموضح....







() القلب شكل (٢) في حالة انقباض وقيمة الضغط عن (X) ١٢٠ مم زئبق





وكييت (۲۱) - شامل

مراجعة (١) علي الفصل الثاني النقل في الكائنات الحية

(2) ۴ عمم زليق

(ب) شرايين اللواع الأيمن

(ب) جلوكوز وبروتين

(د) كلورفيل ولجنين

السلة (١:١١)؛ لِخَتْرُ اللَّحَايةُ الصحيحة

من بروتينات بالازما الدم الذائبة وله دور في تكوين الجلطة الدموية

(ب) الفيبرين (١) الهيموجلوبين

ج الفيبرينوجين (د) الألبيومين النسبة بين عدد خلايا الدم البيضاء إلى عدد الصفائح الدموية في المليمتر المكعب.

44.:41 Y01: Y111 @ Y0 : V . . (E)

Y0 : Y (2)

🕜 ضغط الدم في الوريد الأجوف العلوي الناتج عن انقباض البطينين

() اقل من ١٠ مم زلبق 💬 ۱۰ مم زئيق

ج ۲۰ مم زئبق

🚺 ضغط اللم يكون أعلى قي

أوردة الذراع الأيسر

(ج) الشريان الكلوي

(2) الشريان المغذي الصبع القدم 🗿 عند تحليل عينة من العصارة الموجودة بالأوعية الخشبية لورقة نبات ما نجد

(I) سكر قصب وأحماض امينية

عاء وأملاح

🕥 تترتب طبقات ساق نبات البرتقال من الخارج للداخل كالتالي

() البشرة - اللحاء - الخشب - الكمبيوم

اللحاء - الخشب - الكمبيوم - القشرة

(ب) اللحاء - الخشب - الكمبيوم - النخاع

(د) اللحاء - الكمبيوم - النخاع

اللسنة (٨٠٧)؛ اختر: اللخارة الصحيحة مستعينا بالشكال

٧ الجهاز الدوري الموضح في الشكل من النوع.....

🚺 المغلق مثل الحشرات

المغلق مثل الإنسان 🤁

(ب) المفتوح مثل الحشرات المفتوح مثل البروتوزوا

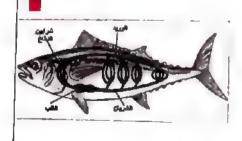
🔥 الجهاز الدوري الموضح بالشكل .

(ب) ثلاثي الدورة الدموية

أ ثنائي الدورة الدموية

(د) أحادي الدورة الدموية

(٢) رباعي الدورة الدموية



: راد	والصحتدو مستهترا أرري	النسطة (١٤٠٩): إختر اللِحَا
	ں ; ك) تأتي من .	الأوردة (س ، ح
ب المعدة والدماغ والقلب أنين		الرئة و الطح
() المرئ والطحال والقلب	كرياس والطحال	ج المعدة والبنة
	ميوعن	🕠 الشكل الموضح يا
ب الدورة الجسمية الجهازية الكبرى	ية البابية	ا الدورة الكبد
(۵) جميع ما سبق	ة الصغوى	ج الدورة الرنوي
الأمعاء – ينقل المسار	حة بالشعيرات الدموية في	🐠 تبدأ الدورة الموض
eleal standard	ز والأحماض الدهنية	_
(ب) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة	صحيحة والثانية خاطئة	🕦 العبارة الأولى
د العبارتان خاطئتان		العبارتان صح
		اي العبارات التالية
	لمواد الغذائية والفضلات م	
، وتركيز الفضلات في ب أكبر من م		
	لمواد الغذائية والفضلات ف	
ي م أقل من ب	لمواد الغذائية والفضلات ف	(د) یکون ترکیز ۱
TÚS	والصحيحة مستعننا بالسن	اسلة ۱۳۱:۱۵:۱۳۱ تختر الاجار
	******	پېر الحرف C عن 🕦
الله الله الله الله الله الله الله الله	(ب) فيبرينوجين	(فيبرين
(خ) ٹرمبوبلاستین (د) ٹرومبین	0.735	₩ يعتبر الحرف H
الروثرومبين C	- 1: O	, , , ,
H + big John Market	$Ca^{2+} \bigodot$	(1) فيتامين K
long	(3) لا يوجد اجابة صح	C فيتامين
العالفة.	, الصفائح الدموية والخلايا	🔞 مادة بروتينية تنتج مز
	_	c(I)
Aو A	11 (5)	
		நிக்கு (மூ) நித்த
•	في تجلط الدم	الكبدله دور مزدوج
***************************************	*******	*******************

الدليل في الأحي		
V II		

السلة الإيواك نختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسمي

- 🕦 وظيفة الشكل الموضح ..
- ﴿ لَهُ الْمُوادُ الْعُذَائِيةُ الْمُهْضُومَةُ مِثْلُ الْأَحْمَاضُ الْدَهْنِيةُ
 - ب إنتاج الأجسام المضادة
 - ج إكساب الجسم المناعة
 - (3) جميع ما سبق
 - 🚺 العضو (س) 🔐
- أ تتحطم فيها خلايا الدم الحمراء وتتكون فيه خلايا الدم البيضاء
 - (ب) يعتبر هو والقلب من أهم الأعضاء الليمفاوية بالجسم
 - ج يقع في الجزء العلوي من الناحية اليمني للجسم
 - () يعمل على تجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز الدوري
 - 🚺 الأعضاء المشار إليها بالحرف (ص)
 - أ مصاف توجد على مسافات معينة بطول الأوعية الدموية
- تقوم بالقضاء على الميكروبات بما تنتجه من كريات الدم الحمراء
 - ك تزيد فيها عدد خلايا الدم البيضاء عند المرض
 - (2) جميع ما سبق

السؤال (۱۵٪) «قارن بنین

قوى التماسك وقوى التلاصق من حيث دورهما في نظريات رفع الماء والأملاح من الجذرالي الورقة.

قوى التلاصق	قوى التماسك

الأسلة (٢٤:٢١): إخَتَرُ الْلِحِايةُ الصحيحةُ مُستَعِيثًا بَالْجِدُولُ *

- عند ترتیب المتدربین تصاعدیا حسب العمر یکون...
 - اسل عدوي زياد
 - ب زياد عدوي
 - ج زياد عدوي باسل
 - (د) عدوى باسل زياد
- في أثناء أذاء تمرين لعلة وياطيين مختلفي الأعمار السنية مجلت التاتيج التمرين المتدرب عند خربات القلب طروف خاصة أذى التعرين ١٧٠ ليضة / دقيقة باسل لاتوجل أدى التمرين عدوي ١٤٠ ليضة / دقيقة لاتوجد أمتنع عن أداء التمرين زياد ١٦٢ لبطة / دفيقة فوح شليلا
- 🕡 سبب زيادة عدد نبضات القلب عند زياد.....
- أَ الحالة النفسية وهي الفرح الشديد حيث يقوم العصب السمبناوي بزيادة معدل ضربات القلب
- (الحالة النفسية وهي الفرح الشديد حيث يقوم العصب السمبناوي بتقليل معدل ضربات القلب
 - الحالة النفسية وهي الفرح الشديد حيث يقوم العصب الحائر بزيادة معدل ضربات القلب
 - (٢) الحالة النفسية وهي الفرح الشديد حيث يقوم العصب االحائر بتقليل معدل ضربات القلب
 - ت عند كلا من المتدرين باسل وعدوى تنبض العقدة الجيب أذينية على الترتيب بمعدل
- ٨٠ ﴿ دَفَةَ / دَفِقة ٧٠ دفة / دَفِقة
- ١٠٠ دفة / دقيقة ٨٠ دفة / دقيقة
- (١٧٠ دقة / دقيقة ١٤٠ دقة / دقيقة
- الله الله المنقلة ١٧٠ دقة المنقة
- و عند انتهاء المدرب الأكبر عمراً من التدريب بفترة كافية ثم خلوده إلى النوم
 - ا يقل عدد ضربات القلب عن ٧٠ دقة / ساعة (ب) يزيد
- ب يزيد عدد ضربات القلب عن ٧٠ دقة / دقيقة
- 🕝 يقل عدد ضربات القلب عن ٧٠ دقة / دقيقة
- عن ١٢٠ دقة / دقية

بالسؤال (٤٤)::(حُتَر الإجابة الصحيحة:مستعيناً:بالرسم :

إذا كان تركيز السكر بداخل خلية الدم الحمراء ١٥٪

- () فإن تركيز السكر في المحلول ١٠٪
- ﴿ فَإِنْ تُوكِيزُ السَّكُو فِي المحلولُ ، ٢٪
- ﴿ فَإِنْ تُوكِيزُ السَّكُو فِي المُحلُولُ ٥ ٩٪
 - () فإن تركيز السكر في المحلول ٧٪

4	<u>من</u>	مرور الز
0	00	Q
اول مکر	مراء داخل مه	خلیہ دم ح

السؤال (٢٠) «أجِت عن السؤال التالي :

من خلال الرسم الموضح الذي يعبر عن نبضتين متتاليتين من نبضات القلب فسر سبب ارتفاع المنحنى المعبر عن البطين عن المنحنى المعبر عن الأذين وهل هناك خلل في أداء القلب ؟

نقار	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7

ويسلة (٢٩،٢٧)؛ إحتر اللجانة الصحيحة مستعينا بالرسم :

🗤 عدد الحزم الوعائية بالشكل

(C) 19 10

🚺 وظيفة التركيب(B)

() رفع الماء والأملاح من التوبة

﴿ رَفُّعُ الْمُوادُ الْأُولِيَّةُ إِلَى الْوَرْقَةُ

﴿ وَفِعِ الْعَصَارَةِ الْنَاصَحِةِ إِلَى النَّمَارِ

(دُ) رفع المواد الغير عضوية إلى الأزهار

الرسم يعبر عن جزء من قطاع في ساق نبات فلقتين

البشرة

- 🐠 التركيب (A) في الشكل الموضع
- رسم خطأ الأنه القصيبات تظهر في القطاع العرضي ذات شكل خماسي أو سداسي والأوعية ذات شكل خماسي

٣ 🗿

- رسم خطأ لأنه القصيبات تظهر في القطاع العرضي ذات شكل خماسي أو سداسي والأوعية ذات شكل رباعي
 رسم خطأ لأن القصيبات تظهر في القطاع العرضي ذات شكل خماسي أو سداسي والأوعية مستديرة
 - () رسم خطأ لأن الوعاء الخشبي مسحوب الطرفين وغير مثقب بالنقر

بوكليت (۲۲) 🗈 شامل

مراجعة (٢) علي الفصل الثاني النقل في الكائنات الحية

(د) لا ينتقل الماء خلال النقر

 X^{2}

G(3)

اللسلة (١٠١)؛ إختر اللحابة الصحيحة

	عند	الدموية	الدورة	إلى	الليمف	يعود	0
						-	

الأذين الأيسر (ب) البطين الأيسر (ج) الأذين الأيمن

🕥 عند تكون كرة دم حمواء في اليوم الأول من شهر يناير من المتوقع تحللها في .

🕏 اليوم الأول من أبريل 🕒 ٣٠ أبريل (۱) ۳۰ ینایو (ب) ۲۸ فبرایر

🕝 يوجد النسيج المسئول عن تكوين الخشب في ساق النبات في

ج البشرة الحزم الوعائية (ب) القشرة

استخدم العالم حشرة المن في دراسة

أ) نقل الماء والأملاح في اللحاء (ب) نقل سكر القصب في اللحاء

 (ج) نقل الأحماض الأمينية في الخشب (د) جميع ما سبق

💿 اتجاه انتقال الماء خلال نقر الوعاء الخشبي

🕥 من داخل الوعاء الخشبي إلى الخارج ب من خارج الوعاء الخشبي إلى الداخل

ج للخارج والدخل

🚺 انتقال الماء يتم وفق الترتيب

(أ) البشرة - اللحاء - الخشب - الكمييوم

القشرة - الشعيرة الجلرية - اللحاء - الخلايا العمادية

(ج) الشعيرات الجلرية -القشرة - الخشب - البشرة

الشعيرات الجلرية - القشرة - الخشب - النسيج الميزوفيلي

الاستلة (٧٠٧): أخَتَرُ الإحالة الصحيحة مستمينًا بالرسم

₩ يستقبل الدم من الوريد الكبدي التركيب ..

C(1) $Z \bigcirc$

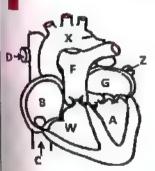
 $D(\overline{c})$ ▲ يسمح بدخول الدم عبر صمام ثنائي الشرفات التركيب

 $A \bigcirc B \bigcirc W \bigcirc$

🚺 وظيفة التركيب (F)

أ ينقل الدم الغنى بالأكسجين من القلب

ت ينقل الدم الغني بالمواد الغذائية من الرئتين



(الوريد الكبدي البابي

(د) الغلاف النشوي

ب ينقل الدم الغنى بالمواد الغذائية إلى الرئتين

(2) ينقل الدم الغنى بالأكسجين إلى القلب

	١٢٠١٠ إَخْثَرُ الْلِجَابَةِ الصحيحةِ مُسْتَعِينًا بَالْرِسُمِ •
	من وظائف شكل رقم (٢)
شكل (١) شكل (١)	أَنْ نَقُلُ اللَّهُمُ إِلَى القُلْبِ ﴿ فِي نَقُلُ اللَّهُمُ مِنَ السَّاهِ ﴿ فَاللَّهُ مِنْ السَّاهُ
لا إلى الأدين الأبعن في القلب الفذائية في الأمعاء (O)	ج نقل اللم من القلب (2) امتصاص المواد ا
(6)	الشكل الذي يعبر عن وريد
شتن (۲)	اً شكل رقم (١) لوجود الصمامات
	ب شكل رقم (٣) لأن جداره يتكون من طبقة و
احدة 🔻	 شكل رقم (۲) لأن الطبقة الوسطى في جدار
ه سميكة محموعة من الأوعية النموية	ک مصل رقب (۲) و تا است. انونسطی کی جدار (۲) دکار دقور ۲) راه حدد داد را در در داد در داد در داد در داد در داد در داد داد
الوسطى في جداره سميكة	(a) شكل رقم (Y) لوجود الصمامات والطبقة
٧ ﴾ – ينقل الطريق الدموي نواتج هضم الدهون	بدأ الطريق الدموي بالشعيرات الدموية في شكل (ا
(ب) العيارة الأولى خطأ والثانية صحيحة	العباره أدوني صحيحه والثانية خاطئة
ک العبارتان خاطنتان	ج العبارتان صحيحتان
الدم الأحمر الفاتح يمكن وجوده في	إذا كان شكل رقم (١) ينقل الدم إلى الرئتين فإن
شكل (١) وشكل (٣)	(۱) شکل (۱) وشکل (۲)
 (۲) وشكل (۳) وشكل (۳) وشكل (۲) 	🕤 شکل (۲) وشکل (۳)
	(١٧٠): اختر الإجابة الصحيحة فستغيبا بالحدول
	العامل الذي يعاني من عدوى بكتيرية والتهاب شدي
عدد خلايا الذم عدد حلايا الدم الحمراء عدد خلايا الدم	ا س

عدد خلايا الدم الحمراء في مم٣	عدد حلايا الدم الحمراء المنتجة كل دقيقة	عدد خلایا الدم البیضاء فی مم ^۳	العامل
۵٫ ۽ مليون	۱۰۰ ملیون	V	س
ه مليون	۱۰۰ ملیون	12	حسن
۲ ملیون	صفر	Y011	ص

(ج) حسن (ج) ص (3) جميع العمال

슚 يمكن أن يكون جنس العامل (س) أ ذكر بالغ أو أنثى بالغة فقط

آ أنثى بالغة فقط

(2) أنشى غير بالغة فقط

😘 العامل الذي يعاني من سرطان نخاع العظام والأنيميا الحادة () س

(ع) حسن (ع) ص

₩ العامل الذي لديه أكبر إنتاجية للأجسام المضادة

ج ص (ب) حسن () س

(2) جميع العمال

(2) جميع العمال

	° pin	عحتجي مسيعتبا وإذا	غتر اللجابة الد	
كل العبارات التالية صحيحة بالنسبة للجهاز الدوري الموضح ما عدا				۸ کل العبارات
		الية	قل المواد الغا	(۱) يقوم بن
نام الماسات			قا الأكسحة	ا ا
ن الجسم المام	كاملة فلا يخرج الدم إلى تجويف	، ية تنصل في حلقة ما	والأوعية الدم	Lati (E)
لجسم الالليا	كاملة ويخرج الدم إلى تجويف ا	رية لا تكون حلقة مت	والأوعية الدم	(2) القلب
	_			يوجد الجها
الجراد	القرد (٢)) ပံ	
	: 2000)	ادحيدة مستعينا بالا	إختر اللجانة ا	(FFFF) almuli:
0 0				توکیب یعبر
1	د جميع ما سبق	T (3) T	Y (-)	1(1)
NO NO		**		نرکیب یعبر
I TO SECOND	(د) جميع ما مبتى	چ چ	۲ 🕘	11
	P##2707402048DU000	ل إلى ٩٠ مم زنبق	ط الدم في يص	تركيب ضغ
	(2) جميع ما سبق	(E) *	۲ (ب)	11
		ل التالي ،	تعمن انسؤا	அ. (4.4.) பிர்மா
•	سهلة للهضم في الأثني عشر .	عمراء في بناء مادة م	خلايا الدم ال	کیف تساهم

************************		**********		

			The state of the s	واسوال (۲۶)دعلا
		5 1 m res 151		
	الانسان	نتقى سائلي النقل في	چون العموي ما	يعبر الوريد الا
	***********************			404440414446444
	************************	***********	******	
	comi	اب أنيمتسه قعيعا	الأخائو الح	رالسؤال:(۴۵):(۲۵
النان ت				عدد مسارت ال
1 1		_	(·	£ (1)
-	16	_		10
الدليل في الأحيا				
الدليل في	<u> </u>			1



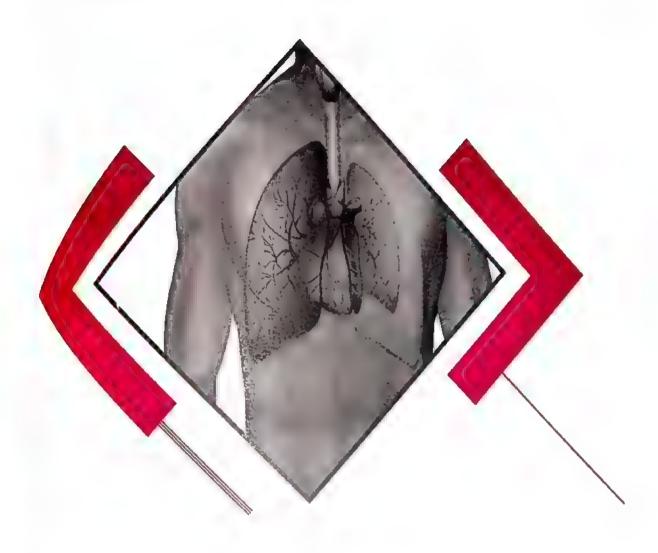
			سؤال (۱۱۱) داچپ عن السؤال التالي :
O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.O.	The state of the s		الرسم الموضح الذي يعبر عن ثلاثة أوعية لنسجين توصيليين في جسم النبات وضح دور كالاً منها في عملية النقل .
(17)	(1)	(1)	***************************************

بوكليت (٢٣): مستوي التذكر والفهم

التنفس الخلوي

		لصحيحة مستعينا ناارسه	السلة (٧٠١ أختر اللجاية ا
	في جزيئات	لتنفس الخلوي يتم تخزينها	الطاقة الناتجة عن ا
(2) جميع ما مبرقي	ATP ©	ADP 😔	PGAL ()
<i>J. G O</i>	بعبر عادة عنه بجزئ	وخطوات انحلال الغذاء إ	
(2) الجلوكوز	النشاء	(ب) البروتينات	
_		AT من	P يتركب جزئ ال P
		ولا مجموعات فوسفات	() ريبوز وادينين و
		راً مجموعات فوسفات	ب ريوز وادينين و
		٣ مجموعات فوسفات	ج ريبوز وادينين و
		والا مجموعات فوسفات	د ريبوز وجوانين
	من الطاقة ما بين	ADP ينطلق عنه مقدار	🚯 نحول ATP إلى
		حراري كبير / مول	(۷ : ۸) سعر
		هر حرار <i>ي كبير مو</i> ل	ب (٤٠ : ٧) ⊕
		سعو حراري كبير / مول	(17:17)
		<i>و ح</i> واري کبير / مول	w(17:Y)()
	* * * * *	لوكوز على مراحل عددها	🗿 تتم أكسد جزئ الج
£ ②	1 (2)		* (1)
		با على	🚯 تحتوي الميتوكوندري
(2) جميع ما سبق	NAD⁺ ©	FAD 🕣	ela ()
*****	۱ , ۲ – ثنائي فوسفات يتم	"- فوسفات إلى فركتوز	🕜 عند تحول فركتوز ا
	•		(استهلاك جزئ ه
			(P) انتاج جزئ TP
		AD	(ع) الناج جزى P2

(أ استهلاك جزئ ATP



الفصل الثالث التنفس في الكائنات الحية

السؤال (٨) : أختر اللجابة الصحيحة :

من خلال الرسم المقابل أجب عن الأسئلة التالية:



(ب) ريبوسومات

(2) س

أ طبقة من السيليللوز

() القشرة

ج البشرة

ب - غشاء يحدث عليه سلسلة نقل الإلكترون

<u>چ</u>

(<u>)</u> ص

ج - يشير الحرف (س) إلى تركيب يسهى

DNA (ب) غشاء داخلي ج أعراف (د) نخاع



- 🚺 ينتج من مرحلة الشطار الجلوكوز
 - (١) ٢ جزئ حمض لاكتيك
 - جزئ حمض بيروفيك
- 🐽 تحدث مرحلة شطر الجلوكوز في وجود أو غياب الأكسجين في ..
- () الميتوكونريا () البلاستيدات () السيتوسول () الأعراف
 - عدد جزيئات ${\cal CO}_2$ الناتجة من دورة كربس مرة واحدة ${\cal O}_2$
 - 4 (3) 1 (2)

 - 🕦 الحمض رباعي الكربون فيما يلي
 - (ب) الكيتوجلوتاريك
- (1) الستريك

4(1)

(د) الساكسينيك

- ج) الماليك
- 🔐 عدد جزيئات ATP التي تنتج من دورتي كربس بعد تمام عملية الأكسدة
 - 1(2)

۲ جزئ حمض بيروفك

(د) ٣جزئ كحول إيثيلي

- 71 (C) 17 (P) 77 (T)
- 😘 عملية تحول جزيئات ادينوزين ثنائي القوسفات إلى ادينوزين ثنائي القوسفات باستخدام الطاقة تسمى
 - ا فسفرة ضوئية فقط الله فسفرة تأكسدية فقط
 - - (a) فسفرة ضوئية أو تأكسدية
 (b) اختزال

 - 10 ينتج النبات أثناء سلسلة نقل الإلكترون طاقة في
 - (المبتوكوندريا فقط
- (ا) البلازموديزما
- (ج) السيتوسول
- (2) الميوكوندريا والسيتوسول

بوكيت (٢٤) ﴿ تطبيق ﴿ تحليل ﴿ تركيب ﴿ نقييم

تابع التغذية الذاتية في الكائنات الحية

الاسلاة (١/٥)؛ إخْتَرُ اللَّحِانِةُ الصحيحةُ

- عملية انشطار الجلكوز في التنفس الخلوي عملية نشطة تقوم الخلية بإدخال الفسفوجلسر الدهيد
 الناتج من انشطار الجلكوز إلى الميتوكوندريا
 - (i) العبارتان صحيحتان
 - (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
 - ج العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
 - (د) العبارتان خاطئتان
 - 🕥 ايض الكربوهيدارت افضل للجسم من حيث كمية الطاقة الناتجة من ايض
 - (ب) الأحماض الدهنية

() الدهون

(2) البروتين

- ج النشا
- مقدار الطاقة الناتجة من ٢ جزئ ATP و ٢ جزئ NADH في السيتوبلازم حوالي
 - ۱ ۲۰۰ سعر حراري کبير
 - (ب) ۹۹ سعر حراري کبير
 - ج ۲۲ سعو حواري کبير
 - (۱۲۰ سعر حراري کبير
 - 1) عدد جزيئات ATP الناتجة من أكسدة تامة لـ ٤ مجموعات استيل هوائيا
- £A (3)
- 78 (2)

- 11(9)
- 11
- 🖸 عدد جزيئات FAD التي تنتج من أكسدة جزئ جلوكوز خلال التنفس الهواي (٤) جزيئات يحترق
 - الجلوكوز بصورة كاملة خلال دورتين كربس
 - العبارتان صحيحتان وتوجد بينهما علاقة
 - (العبارتان صحيحتان و لا توجد بينهما علاقة
 - ح العبارتان خاطنتان
 - () العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة

السناة (١١/١): إَخْتُرُ الأَجَانَ الصحيحة مُستَعِينًا بِالشَّكِلِ 🐃

- ۱۱ المادة التي تم امتصاصها خطأ في الرسم الموضح ...
 - () الجلوكوز لأنه سكر أحادي
 - (ب) المالتوز لأنه سكر عديد
 - ج الفالين الأنه حمض أميني
 - (د) المالتوز لأنه سكر ثناتي
 - مسار انتقال الفالين حسب الشكل الموضح
- شعیرات دمویة خملات –قلب– ورید شریان شعیرات دمویة خلیة
- (ب) شعيرات دموية خملات وريد قلب شعيرات دموية خلية- شويان
- شعيرات دموية خملات وريد قلب شريان شعيرات دموية خلية
- (د) شعيرات دموية وريد قلب شريان شعيرات دموية خلية- خملات
- \Lambda عدد جزيئات ATP الناتجة من أكسدة المواد الغذائية المهضومة الموجودة بالخلية

بشكل مباشر في الميتوكوندريا.....

1. ②

ميتوكونسها

شعرة نموية

\$ (2)

v (-)

۲ 🕕

الرسنلة (٩٠٠٩): إخْتَرَ الإجابة الصحيحة مستغيبًا بالشكل

- - 🕦 ۲ جزي 🕞 جزئ واحد
 - 🕤 ۳ جزيئات 🕒 لا توجد إجابة صحيحة
 - 10 يعطى ٣ جزيئات NADH و ٤ جزيئات FAD عدد من جزيئات الشكل الموضح تساوي
 - ا ه جزيئات (ب ۹ جزيئات

 - 🕤 ۱۷ جزی (۵) ۷ جزیئات

السؤال (١٨)﴿ أَخْتُرُ الْأَجَابُةُ الْصَحِيحَةُ *

تناول حسن وجبة غذنية غير مهضومة تحتوي على ٢٠٠ جزئ سكروز و٣٠٠ جزئ مالتوز فإن عدد جزيئات السكر الأحادي الممتصة بعد الهضم في الأمعاء الغليظة

ال ۱۰۰ جزی (ج) صفر (ج) ۱۰۰۰ جزی

(د) ۱۵۰ جزی

الاسترة (١٣:١٤): أَحَتَرُ الْإِجَابُةِ الصحيحةِ

- ن غياب الأكسجين عملية التخمر تعمل على
- أ أكسدة حمض البيروفك إلى حمض لاكتيك في العضلات.
 - ﴿ اكسدة حمض البيروفك إلى حمض لاكتيك في الخميرة .
- ﴿ احتراق حمض البيروفك إلى حمض كحول ايثيلي في العضلات .
 - () اختزال حمض البيروفك إلى حمض لاكتيك في العضلات .
 - 😘 تقوم الخميرة بالتنفس اللاهوائي في
 - ل بيئة باردة فيتصاعد غاز ثاني الأكسجين الذي يعكر ماء الجير.
- بيئة باردة فيتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعكر ماء الجير.
- ج بيئة دافئة فيتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعكر ماء الجير .
 - (د) بيئة باردة فيتصاعد الكحول الذي يعكر ماء الجير .

السلة (١٤ العالة التحديد الموضحة مع توضيح اسم الرائق الموجود بالكأس؟ المسلة (١٤ الفرائق الموجود بالكأس؟ المسلة (١٤ الفرائق الموجود بالكأس؟ المسلة (القرائق الموجود بالكأس؟ المسلة (المورق بعد فترة رغم حدوث تخمر كحولي ؟



بوكانت (۱۲۵) -: منموقیل

التنفس الخلوى

الأسلة (١٠١): إختر الإجابة الصحيحة:﴿

- 🚺 يعتبر تنفس خلوي
- () حصول الأميها على الأكسجين مباشرة من الهواء الجوي
- (ب) تكسير الروابط الكيميائية بجزينات الطعام لاستخراج الطاقة المختزنة
- انتقال الأكسجين إلى فواغ الرئتين والتقال CO2 إلى الشعيرات الدموية
 - (د) جميع ما سبق
 - 🚺 صور تنتقل فيها الطاقة
- (ب) الأكسجين والنيتروجين
 - (د) لا توجد إجابة صحيحة

- (١) الجلوكوز والفركتوز
- (ع) ATP و الأكسجين 🖸 يحتوى DNA و الـ ATP على قاعدة الأدينين – يحتوي RNA والـ ATP على سكر الرايبوز
- (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة
- (١) العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
- (د) العبارتان خاطئتان
- ج العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة
- عند انطلاق طاقة مقدارها ٢٣ سعر حراري كبير يحدث ذلك عند تحول
- اللاث جزيئات ادينوسين ثنائي الفوسفات إلى ثلاث جزيئات ادينوسين ثلاثي الفوسفات
 - (ب) جزيئين ادينومين ثلاثي القوسفات إلى جزيئين ادينومين ثلاثي الفوسفات
- ج ثلاث جزيئات ادينومين ثنائي الفوسفات إلى ثلاث جزيئات ادينومين ثنائي الفوسفات
 - (د) جزيئين ادينوسين ثلاثي الفوسفات إلى جزيئين ادينوسين ثنائي الفوسفات
 - 💿 أي العبارات التالية صحيحة
 - (1) ينتج عن انشطار الجلوكوز في الميتوكوندريا ٢ جزئ ATP
 - ب ينتج عن الشطار الجلوكوز في الميتوكولدريا ٣ جزئ ATP
 - (ح) ينتج عن انشطار الجلوكوز في سيتوبلازم الخلية ٢ جزى ATP
 - (د) ينتج عن الشطار الجلوكوز في السيتوسول ٣ جزئ ATP
 - ينتج من تأكسد جزئ واحد من الجلوكوز في وجود الأكسجين
 - (١) ٣٨ جزئي منها ٣٦ جزئ في الميتوكونلريا و ٢ جزئ في مادة الاساس
 - (۲۸ جزئي منها ۳۲ جزى في الميتوكوندريا و ۲ جزى على الأعراف
 - ﴿ ٣٨ جزئي منها ٣٦ جزى في الميتوكونلريا و ٢ جزى في سيتوبلازم الخلية
 - (2) ٣٩ جزئي منها ٣٦ جزئ في الميتوكوندريا و ٣ جزئ في مادة الاساس

	* 0=	7		
C		******	ات عند (س)	عدد الجزيئا
عد دبزین			٦ 😛	
المهد 😑 بره ۽ بر	£ (3)		ات عند (ص)	
مراث تقية }==> «x» + س	· /			
-4 4FAOHy	113	_	۲ (ب)	
•	حرر الطاقة المختزنة	نج عند (ك) عند ت	ك ATP التي تن	عدد جزيئات
	(2) لا يوجد إجابة صعيعة	10	٦(٠)	Y (i)
	رس د يوجد إجابه صعيحة دورة كربس ٣ مرات متنالية	ك اللازمة لحارم ش	د حمض اليبرو ف	عدد جزيئات
		1 ©	*(2)	+(1)
	• ③	1 (6)	1 (5)	• (1)
			12324-61-23	
•	JE	andi promo usi	عر الاحالة الكد	zi:((ξ:() grani
		زيناته	، (س) وعدد ج	🕦 اسم المركب
۲ جزی جلوکوز		ت - ۲ جزئ	بن ثنائي القوسفا	(۱) ادينوس
- W		ت - \$ جزيئات	-	
		ات – ۽ جزيئات	-	
			_	
اجزئ فركتوز ١١١ تتعي فوسفك	1		بن ثلاثي الفوسف	_
				🐠 اسم المركب
لمات - ؛ جزيئات	(ب) أدينوسين ثنائي الفود	ت - ۲ جزئ	ن ثناتي الفوسفا	ل آدينوسي
سفات – ۲ جزئ	د أدينوسين ثلاثي الفو	ات – ۽ جزيئات	ن ثلاثي الفوسفا	ج أدينوسي
			بة الموضحة في	🗤 تحدث العمل
1	(ب) غياب الأكسجين فقه	جين	و غياب الأكسم	(۱) وجود ا
	(د) الميتوكوندريا	_	- لأكسجين فقط	
		ك الناتجة عن الشك		
10				س حدد جریبات
1(3)	£ (E)	٧ (٦	40
		لتالى ؛	عن السوال	نوال (۱۱۵) ۱۰۰ (جب
	زئ استيل أكسدة تامة	اتحة من أكسارة حا	di ATDdi	أحسب عاد بمديا
	00,			
		. أكسدة دهون.	لاستيل ناتج عنا	علماً بال جزئ ا
*******************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
	F441103064441444444866470044	**********	*******	
*********	*****************			

وَ (الرورا): إذَتِر الإحارة الصحيحة مستعينا والشري

5	الاستلة (١٩:١٦): إختر الإجابة الصحيحة مستعينًا بالشكل :
	الما الما المركب (ص) ما اسم المركب (ص)
الستوك (بالستوك مرابع) معلق الستوك (بالستوك مرابع) معلق الستوك (بالستوك مرابع) ما الستوك (بالستوك (بالستوك مرابع) ما الستوك (بالستوك (ا حمض كيتوجلوتارك
() حمض البيروفك	ج حمض الماليك
ب الماليك أو البيروفك	🐠 قد يعبر الحرف (ك) عن حمض
(ب) الميروفك أو الاكسالواسيتك المردفيد	الستريك أو الماليك
ري اليورون ال العالم ال	الماليك أو الاكسالواسيتك
(3C) led-es- *(0)	المركب (س) - اسم المركب (س) - اسم المركب (س)
() ٣ جزئ – استيل (3C) مرافق الإنزيم (ا	۲ (3C) مرافق الإنزيم (أ)
(C) مرافق الإنزيم (ا) مرافق الإنزيم (ا)	جزى استيل (2C) مرافق الإنزيم (أ)
	ينتج عن الحمض الأميني الموضح بعد تمام الأكسدة
ATP جزی ۲۲ ب	ATP 17 (1)
ATP & F Y (3)	ATP of the Co
2	الأسلة (۲۰۰۰): إذا البحاية الصحيحة :
ث لجزى NADH عمليةث	عند تحول حمض البيروفيك إلى حمض اللاكتيك يحدن
سدة واختزال ۵ انشطار	اكسدة () اخترال (ج) اخ
	🐠 في غياب الأكسجين يحدث عملية تخمر و
كسدة NADH إلى ⁺ NAD	اختزال حمض البيروفيك إلى حمض اللاكتيك وأ
كسدة NADH الى *NAD	(ب) اكسدة حمض البيروفيك إلى حمض اللاكتيك وأ
	اختزال حمض البيروفيك إلى حمض اللاكتيك وا
יעריט זינאראו ניט אוינאראו ניט אוינאראו ניט אוינאראו ניט	
	(د) جميع ما سبق
	السؤال (١٧) * مَا مَدَى صِحَةَ الْعَبَارَةِ الْتَالِيةِ مَمْ التَّوْضِيحِ :
20	يحمل الإلكترون أعلى كم من الطاقة عند استقباله بذرة الأك
سجين نهايه سنسنه نقل الإنجترون	5 110 July 3 25 7 6 1
***************************************	***************************************
241242241	************************************
الدليل في الأحياء	

سُلة (٢٤:٢٣): إختر الإجابة الصحيحة مستعينًا بالشكل .

- 🕡 رقم (۳) يشير إلى
- () مادة الأساس ويحدث بها دورة كربس
- الأعراف ويحدث عليها سلسلة نقل الألكترون
- ﴿ العشاء الداخلي ويحدث عليه انشطار الجلوكوز
- () مادة الأساس وتحدث بها سلسلة نقل الألكرون
 - 😘 رقم (۱) يشير إلى
 - (أ) مادة الأساس ويحدث بها دورة كربس
- ج الغشاء الداخلي ويحدث عليه انشطار الجلوكوز

- - (الأعراف ويحدث عليها سلسلة نقل الألكترون () مادة الأساس وتحدث بها سلسلة نقل الألكترون

1. (2)

سَلَةُ (٢٧:٢٥): إِخْتَرُ الإِجَابِةُ الصَّحِيْحَةُ مُسْتَعِينًا بِالشَّكِلِ 🚹 العملية (أ) عملية .

(ب) اختزال

11(-)

1) اكسدة

(د) أكسدة واختزال

ج انشطار

🚹 عدد جزيئات ATP الناتجة عند أكسدة حمض اللاكتيك أكسدة تامة هوائياً

1 (2)

- 🗤 اي العبارات التالية صحيحة
- () حمض البيروفيك في الخميرة تحدث له عملية تخمر ينتج عنها ٢ جزئ كحول إيثيلي فقط (ب) حمض البيروفيك في الخميرة تحدث له عملية تخمر ينتج عنها ٣ جزئ كحول إيثيلي فقط
- ﴿ حَمْضَ الْبِيرُوفِيكَ فِي الْخَمْيَرَةُ تَحَدَّثُ لَهُ عَمْلِيةً تَخْمُرُ يَنْتُجَ عَنْهَا ٢ جَزَئُ ثَانِي أكسيد الكربون فقط
 - (د) حمض البيروفيك في البكتريا تحدث له عملية تخمر ينتج عنها ٢ جزئ حمض لاكتيك فقط

الإختر الإجابة الدعية ويستعينا بالشكال
и ما الصورة التي تتكون عند (أ) و (ب) ؟

🐠 اكتب فقط اسم كلاً من العملية (ج) والعملية (د) .

بوكليت (٢٦): مستوى الندكر والفصم

التنفس في الكائنات الحية

الاسئلة (١:٠): اختر اللحابة الصحيحة

یقوم باستخلاص الأكسجین من الهواء الجوي الجهاز......

ا الدوري (ج) التنفسي (ج) الهضمي

🕜 يدخل الهوء صحياً من ...

الفم فقط () الأنف فقط () الأنف فقط () الأنف فقط () الأنف فقط ()

🕜 طريق مشترك لكل من الغذاء والهواء ...

اً الأنف (ب) الموئ (ج) البلعوم (د) الحنجرة

🐽 تحتوى جملو القصبة الهوائية على حلقات غضروفية

ال تجعلها مفتوحة باستمرار الله أسفل

﴿ تمنع دخول الغذاء

👩 تحتوي الوئة اليمني لطفل على

(١) ٢٠٠ ألف حويصلة هواثية

🕤 ۲۰۰ مليون حويصلة هوائية

٠٦٠ ألف حويصلة هوائية

(د) تجعلها صلبة

(د) ۲۰۰ مليون حويصلة دموية

السؤال (١)::(حُتَر الاجَابَةُ الصحيحةُ مُستَمِّنا بِالرسو:

أ- خط صير الدم الغير مؤكسج حتى يخرج مؤكسج

A-S-G-D \bigcirc A-G-S-D

D-S-G-A (2)

ب— يعبر الشكل الموضح عن

الرقة (ب) حويصلة هوائية

حويصلة دموية
 حويصلة دموية

ج- الحرف (G) يشير إلى

 $CO_2 \bigcirc O_2 \bigcirc$

ے عربے موالیہ کانہ

(2) اذين

(الهواء

ج الدم

الدليل في الأحياء

(ک جمیع ما سبق

راسطة (V:V): إحتر الإجابة الصحيحة

- يقوم الجهاز التنفسي بإخراج بعض الماء مع هواء ب مع هواء الشهيق في صورة بخار ماء
 - (١) الشهيق في صورة أكسجين
 - (ج) مع هواء الزفير في صورة بخار ماء
 - 🔥 يحدث في النبات تنفس
 - () هوائي ولا هوائي
 - ج لا هوائي فقط

- (ب) هوائي فقط
- (2) هوائي في غياب الأكسجين

🖒 مع هواء الزفير في صورة قطرات ماء

- 🕥 تنتج البلاستيدات الخضراء في عملية البناء الضوئي
- () الجلوكوز وثاني أكسيد الكربون (ب) الجلوكوز والماء
- ﴿ الجلوكوز والأكسجين (د) الأكسجين وثاني أكسيد الكربون
 - 🛖 حدث تنفس خلوي في ميتوكوندريا نبات الفول فنتج عنه
 - (اً) ثاني أكسيد الكربون و فركتوز (ب) ثاني أكسيد الكربون وهاء
 - ج ماء واكسجين (د) جلوكوز و طاقة

🕦 يعبر الشكل الموضح عن الوحدة الوظيفية لـ

- (ب) القلب
- () الكلية (2) الرئة ج الطحال
- 🗤 حتى يتم تبادل الغازات بين الحويصلة والدم تكون الحويصلة ...
- (ب) مرطبة بالهيدروجين
- () خالية من بخار الماء كلياً
- (د) خلايا الدم الحمراء
- ج مرطبة ببخار الماء
- و محاطة من الخارج بشبكة من الأوردة الجوفاء

(د) القصبة الهوائية

الاستلة (١١٥١٢ كتر ١١١ كانه الصحيحة مستعببا الشكلي

- 🕜 من الشكل المقابل توضح الصورة
- (ب) الفص الأيسر للرثة فقط (أ) الفص الأيمن للرئة فقط
- ﴿ الفص الأيمن وجزء من الفص الأيسر ﴿ لَا تُوجِدُ إِجَابَةُ صَحِيحَةً
 - 🚯 عند وضع نبات في ناقوس مغطى بقماش أسود كليا فإنه
- CO_2 تتوقف عملية البناء الضوئي التي تستهلك الأكسجين igoplus تتوقف عملية البناء الضوئي التي تستهلك igoplus(د) تتوقف عملية البناء الضوئي التي تنتج ،
 - (٢) لا تتوقف عملية البناء الضوئي
 - 🛂 صندوق الصوت
 - ج) الحنجرة
- (ب) المرئ
- 1 الفم



لف الثاني الثانوي

بوكليت (۲۷) ۽ تطبيق ۽ تحليل ۽ تركيب ۽ تقييم

التنفس في الكائنات الحية

الأسئلة (٥:١): إختر الإجابة الصحيحة:

- عمل الأهداب الموجودة في القصبة الهوائية على دفع المخاط إلى
 - (1) الموئ ثم البلعوم ثم الأنف
 - (ب) البلعوم ومنه إلى الأنف أو الفم
 - ﴿ المعدة ومنها إلى البلعوم
 - (د) البلعوم ومنه إلى المرئ
 - 🕥 يمر من خلالها الهواء إلى القصبة الهوالية ...
 - () الحنجرة
 - (ب) المرئ
 - ج المعدة
 - لا توجد إجابة صحيحة
 - 😙 يزيد معدل التنفس عند ...
 - (أ) الجري
 - ب ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم
 - ج ارتفاع ضغط المدم
 - (2) جميع ما سبق
 - 🚺 ممرات دخول الأكسجين في نبات خشبي
 - أ ثغور الأوراق
 - ج العديسات وتشققات القلف
 - 👩 يتنفس النبات

6

- أ فيستهلك غاز ثاني أكسيد الكربون ويخرج غاز الأكسجين
- (فيستهلك غاز الأكسجين ويخرج غاز ثالي أكسيد الكربون
 - ج غاز ثاني أكسيد الكربون
 - () فيستهلك غاز ثاني أكسيد الكربون ويخرج النيتروجين

Camilracota a mos

الدليل في الأحياء

ب لغور الساق

(2) جميع ما سبق

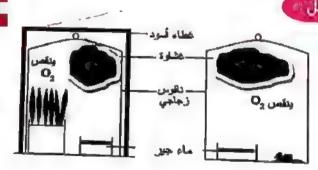
رئستلة (٢:١): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل 🤝

- نى الأنبوب رقم (۲)
- خروج فقاعات الأكسجين دليل على
 عملية تنفس النبات لا هوائيا
- خروج فقاعات الأكسجين دليل على
 عملية البناء الضوئي في النبات
- خروج فقاعات الأكسجين دليل على
 عملية تنفس النبات خلوياً
- خروج فقاعات الأكسجين دليل على
 عملية تنفس النبات هوائياً
- 🕜 الغطاء الأسود الذي وضع على الأنبوب رقم (٣)
 - منع النبات من القيام بعملية التنفس
 - () سبب توقف إنتاج الجلوكوز
 - ج سب زيادة إنتاج الأكسجين
 - (د) لا توجد إجابة صحيحة
- ٨ أي النباتين يتوقع أن يستمر لفترة أطول دون ذبول حسب الظروف الموضحة....
 - ٣ 🕘
 - (2) كلاهما يذبل لحظياً .

- **Y** ①
- ﴿ كلاهما يستمر لفترة طويلة

السَّمَّةُ فِي الْمُعْرِدُ الْآخِلَةُ الصَّحِيدَةِ مَسْتَعِينًا السَّكِلِ فَيُسْتَعِينًا السَّكِلِ ف

- 🚺 يتعكر ماء الجير بعد فترة قليلة
 - () عند النبات فقط
 - (ب) عند الحيوان فقط
 - ج عند النبات والحيوان
- () لا يتعكر عند النبات أو الحيوان
- 🕡 يتم استهلاك الأكسجين كلياً بعد فترة
 - (أ) عند النبات فقط
 - () عند الحيوان فقط
- عند النبات والحيوان في نفس الوقت
 - (2) عند الحيوان أولا ثم النبات



الأسلة (١١٠))؛ أخير الإخابة الصحيحة

- 🕦 يتم تبادل الغازات بشكل أساسي في
 - () الرقة (ب الكبد
 - 🕦 تحدث دورة كربس عقب
 - الشطار البيروفيك
 - ج سلسلة نقل الإلكترون
- PGAL انشطار

جميع خلايا الجسم

() انشطار مركب سداسي الكربون

(2) المعدة

النسلة (٤٤٤٣)؛ إخْتِر الأَحَارِةُ الصَّمِيدَةُ مُسَتَّعِينًا بِالشَّكَارِيُّ

- برفض تساوي مساحة سطح الأوراق فإن ترتيب كمية المادة العضوية المتكونة في الأوراق تنازليا
 - 4-1-11
 - 1-4-40
 - 7-1-1
 - 4-1-13
 - 😘 يتم أكسدة المادة العضوية في الورقة (٢) ...
 - آ) هوائياً
 - (ب) لا هوائياً
 - لا يتم أكسدة المادة العضوية
 - آو ب معاً

لسفال (١٠٥) ::أجب عن الأتي

كيف تلائم الأنف وضفتها.

التنفس في الكائنات الحية

السنة (١:١): إختر الإجابة الصحيحة

🕦 اتجاه مرور الأكسجين عبر الجهاز التنفسي

 الهواء الجوي - خلايا الجسم - الدم (ب) الهواء الجوي – الدم – خلايا الجسم

 خلايا الجسم - الدم - الهواء الجوي (د) جميع ما سبق

التنفس من الأنف أفضل من الفم بسبب

() وجود شعيرات دموية تدفئ الهواء وشعيرات تصفى الهواء ومخاط يرطب الهواء

(ب) وجود شعيرات دموية تدفئ الهواء وشعيرات تصفى الهواء ومخاط يأكسد الهواء

ج وجود شعيرات دموية تصفى الهواء وشعيرات تدفئ الهواء ومخاط يرطب الهواء

() وجود شعيرات دموية ترطب الهواء وشعيرات تصفى الهواء ومخاط يدفئ الهواء

□ القصبة الهوائية دائماً مفتوحة − القصبة الهوائية بها حلقات غضروفية غير كاملة الاستدارة

() العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة (ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة

(ج) العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة (د) العبارتان خاطئتان

إذا فقد الجسم حوالي ٥٠٠ سم٣ من الماء من خلال الرئتين فإن جسم الإنسان يفقد

ا ٣٠٠ سم٣ من الماء عن طريق العرق والجهاز الإخراجي

(١٣٠٠ سم٣ من الماء عن طريق العرق والجهاز الإخراجي

﴿ ٢٧٠٠ سم ٣ من الماء عن طريق العرق والجهاز الإخراجي

(١) . . ٧٥٠ مسم٣ من الماء عن طريق العرق والجهاز الإخراجي

🤨 أي العبارات التالية صحيحة .

النقل الأكسجين من ثغور الأوراق في النبات حتى يصل إلى الخشب الذي يحمله إلى جميع أجزاء الجسم

ينتقل الأكسجين من ثغور الأوراق في النبات حتى يصل إلى اللحاء الذي يحمله إلى جميع أجزاء الجسم

تَ ينتقل الأكسجين من ثغور الأوراق في النبات حتى يصل إلى اللقصيبات التي تحمله إلى جميع أجزاء الجسم () ينتقل الأكسجين من ثغور الأوراق في النبات حتى يصل إلى االخلايا المرافقة التي تحمله إلى جميع أجزاء الجسم

عدد ATP الذي ينتج من تأكسد جزى واحد من البيروفيك في وجود الأكسجين

ا ١٥ جزئي منها ١٠ جزئ في الميتوكوندريا و ٥ جزيئات في مادة الأساس

﴿ ٣٨ جزئي منها ٣٦ جزئ في الميتوكوندريا و ٢ جزئ على الأعراف

🕏 ١٥ جزئي في الميتوكوندريا

(٤) ١٩ جزئي منها ١١ جزئ في الميتوكوندريا و ٨ جزيئات في مادة الاساس

الاستئاة (٧: ١٠): إخَتَر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل:• هش فيلو لينه المركب D يحتمل أن يكون CO, Q 1) جلوكوز D (2) جميع ما سبق عنز (۱) ﴿ استيل مرافق الإنزيم (أ) ۱٠٠٠٠٠ الحمض سداسي الكربون الموضح هو حمض (ب) الماليك أَ الكيتوجلوتارك (2) جميع ما سبق (ج) الستريك ۱۱۰۰۰ الحمض A ناتج مباشرة من حمض (ب) الماليك (أ) الكيتوجلوتارك (د) الساكمينيك ج الستريك A عدد جزيئات NADH الناتجة من مراحل تحول الحمض صداسي الكربون إلى الحمض NADH۲ 🕘 4(1) £ (E)

والاسلة (١٥:١١)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل

- 🚺 السهم A يعير عن اتجاه حركة
 - () الأكسجين

(2) جميع ما سبق

 $A \odot$

 $A \bigcirc$

(ب) بخار الماء

- ج هواء الزفير
- 🐠 ينتهى الشريان الرئوي عند ... $C \bigcirc M \bigcirc$
- $B \odot$

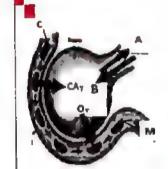
B(c)

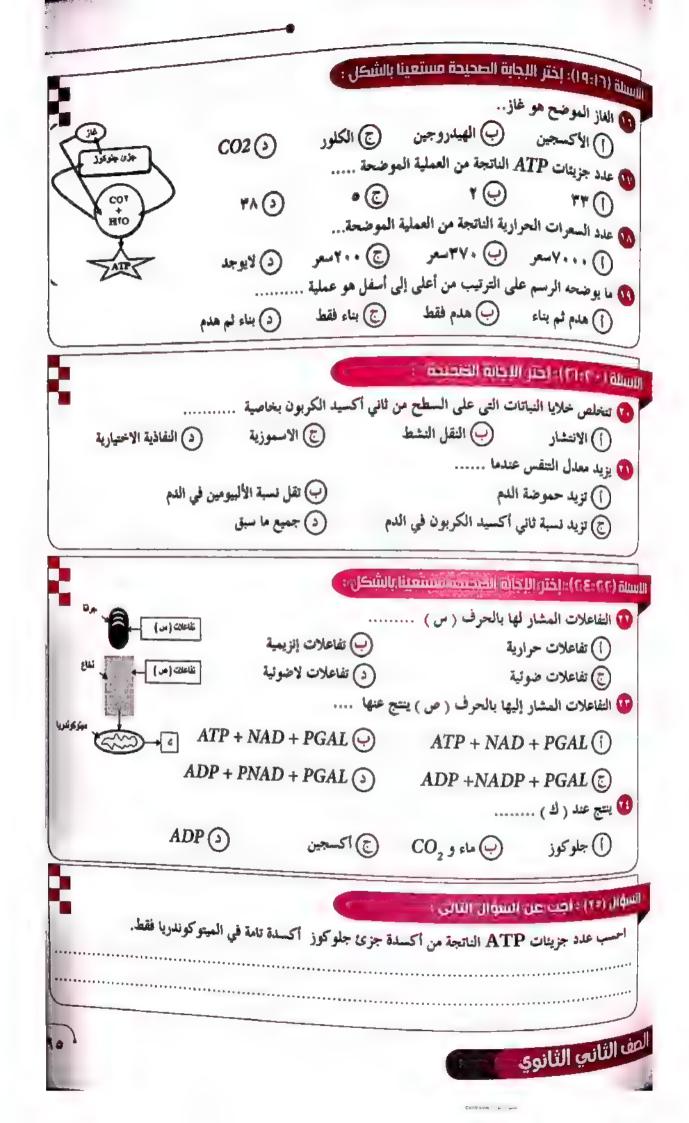
- 🕡 يبدأ الوريد الرئوي عند ...
- $c\Theta$
- 😘 يساهم الجهاز الذي ينتمي إليه الشكل الموضح في إخراج....
- الأكسجين () بخار الماء ﴿ هواء الزفير () جميع ما سبق

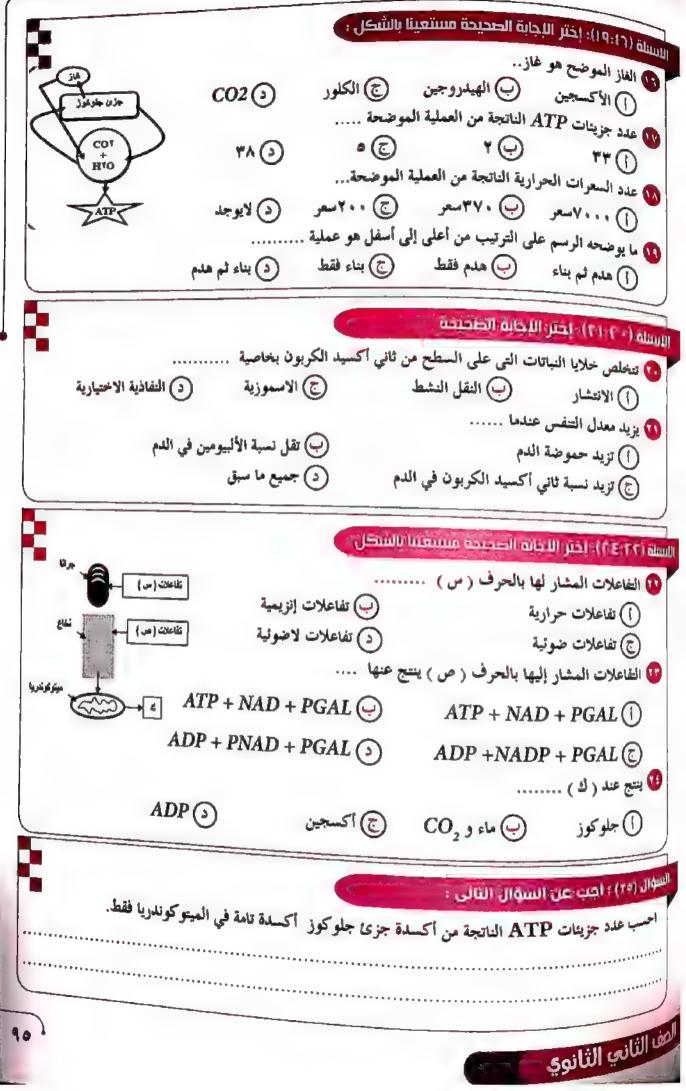
 - 📵 العضو الموضح يساهم في عملية أكسدة
 - الفالين

M(1)

- (ب) النشا
- ج الالبيومين
- (2) الكولسترول







السؤال (٢٦) : ما مدى صحة العبارة التالية مع التوضيح :

في النبات الجذور تساهم في عملية التفس بينما عديسات السوق الخشبية لا تساهم في عملية التنف

رالسؤال (۲۷): أجب:عن الأتي:

ما الوظفيه الحيوية التي يقوم بها بخار الماء في الجهاز التفسي؟ :

الاستلة (٤٨-٤٩): بَحْثُ الإِجَانُ الصحيحة مستعينا بالشكل:

- 🗥 سبب ارتفاع الماء الملون في الأنبوية (أ) ... أ قيام البذور بعملية الإخراج ﴿ فِيام البذور بعملية التنفس
 - قيام البذور بعملية البناء الضوئي (د) جميع ما سبق
 - 🚯 عدم تعكر ماء الجير في الأنبوبة (ب) بينما تعكر في الأنبوبة (أ) ...
 - (١) تصاعد غاز الأكسجين (ب) تصاعد غاز بخار الماء
 - تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون (د) تصاعد غاز النيتروجين

الاسلاة (٣٠٠/١): إختر الإدابة الصحيحة مستعينا بالسكل

- 🕡 التنفس الذي تعبر عنه التجربة
- CO_2 ئىفس ھوائي وينتج عنه ماء و $\widehat{igoplus}$
- CO2 تنفس لا هوائي وينتج عنه ماء و ص
- © تنفس لا هوائي وينتج عنه كحول إيثيلي و CO
 - (د) تنفس هوائي وينتج عنه كحول إيثيلي و ، CO 🚻 الفقاعات التي في أنبوبة الاختيار تدل على.....
- الجير الحياد غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعكر ماء الجير
 - (ب) تصاعد غاز الأكسجين الذي يعكر ماء الجير
 - ﴿ تَصَاعَدُ الْكَحُولُ الْايثِيلِي الَّذِي يَعْكُرُ مَاءُ الْجَيْرُ
- أتبوبة المتبلر

مراجعة (۱) علي الفصل الثالث التنفس في الكائنات الحية

	الإلالا اجيل الأقائو الصديحو مسيميرا بالسِّج	inii
•	في الهواء الجوي خارج الخلايا	141
التنفس (2) الاحتراق	التنفس الخلوي (ب تبادل الغازات	
ا تعتبر عملية نشطة بسبب	عملية انشطار الجلوكوز إلى ٢ جزئ PGAL	
جزئ ADP	انها تستهلك ٣ جزيئات من ATP و ٢	
	(ب) انها تستهلك جزيتين من ATP و ٣ جزء	
	(ج) أنها تستهلك جزيئين من ATP	
	(2) انها تستهلك ٤ جزيئات ATP	
البطار الجلوكوز إلى الميتوكوندريا - تحدث دورة	ا تدخل حا بنات حمض البيروفيك الناتجة من انثا	0
يظهر أثناء عملية أنشطار الجلوكوز	كربس عقب تكون أول مركب ثلاثي الكربون	
(ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطتة	العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة	
(2) العبارتان خاطئتان	علاقة العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة	
	د باد د د الحاک الحاد	0
ي بناء جزيئات ثلاثية الأدينين من جزيئات ثنائية الفسفور	٠٠٠ عدا الطاقة الباتحة من نقل الالكترون في	
بناء جزيئات تلاليه الفسفور من جريتات العليب السسور	٠٠٠ المالقة المسحة من نقا الالكتون في	
بناء جزيئات تلاتيه الفسفور من جريات سية المسور	المراجع ا	
ي بناء جزينات ثنائية الفسفور من جزيئات ثنائية الفسفور	العالم المات	
,	(د) تستغل الطاقة التالجة من عس الراعطوروس	
	اي العبارات التالية صحيحة	0
NAD في السيتوسول) يتم حساب الطاقة الناتجة عن جزيئات H)
NAD في مادة الأساس في الميتوكوندريا	 بنه حساب الطاقة الناتجة عن جزيئات H)
NAD على الأعراف بالغشاء الداخلي للميتوكوندريا	بتم حساب الطاقة الناتجة عن جزينات H)
NAD في السيتبلازم	 نتم حساب الطاقة الناتجة عن جزينات H()
را عند أكسدة جزئ جلوكوز هوائياً	مدد مساعدات الإنزيم *FAD التي يتم اختزال	, 4
£(3)		* *
16	١())

الاسئلة (١٠:٤٧): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل : إذا كان المركب (س) في الخلية (١) جلوكوز فإن المركب (ص) في نفس الخلية

(ب) حمض بيروفيك

() جلوكوز

(د) جميع ما سبق

(ج) حمض لاكتيك

 $oxed{\Delta}$ ينتج طاقة مقدارها $oxed{2}$ $oxed{ATP}$ عند $oxed{B}$ في الخلية $oxed{\Delta}$

(F) 10 P

(د) لا ينتج طاقة

مقدار الطاقة الناتجة من أكسدة مول واحد من الجلوكوز عند A في الخلية (ب)

والخلية (أ) على الترتيب

2ATP , 3 ATP (1)

2 ATP , 24 ATP (E)

ZERO ATP · 36 ATP

12 ATP , 32 ATP (3)

🚺 عدد جزيئات NADH الناتجة في كلا الخليتين إجمالا وفقاً للظروف الموضحة عند أكسدة جزئ

جلوكوز في كل منهما.....

1.(3)

عَلَيْهُ مِسْلِيَّةً (1) في

وأراءن الأكسيين

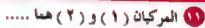
علية مشلية (ب)

16 (2)

11 (-)

14(1)

الاستاة (١٤٤١)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل



(۱) جلوكوز وماء

ATP(3)

(ب) جلوكوز و أكسجين

(ج) ثاني أكسيد الكربون وماء

🕦 المركب (س) ...



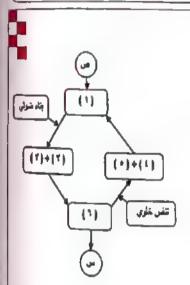
- 🗤 يعاد استخدامه في عملية البناء الضوئي 🔐
 - (Y) المركب (Y)

 - (ج) المركب (س)
- 😘 يحتوي على سيتوكروهات المكون رقم 👝
- 310

(ب) المركب (£) والمركب (a)

(د) المركب (٥) فقط

- 10



الدليل في الأحياء

(د) غير ذلك

4.8

الاستهو (١١٤:١٥)؛ تُحِيرُ الْخِنَافِ الطَحَيْدُو مُسْتَعَيَّا الْهِنْكُ :
إلى يحدث تفاعلات ضوئية في كلا مما يلي ما عدا المنطقة أن (ب) س (ب) ص (د) جميع ما مبق المنطقة أن (ب) ك (ب) ك (ب) عدا المنطقة إلى عدد المكون (أ) في منطقة أ البشرة العليا (ب) النسيج العمادي (با النسيج الأمفيجي (د) البشرة السفلي المكون إلى يتاكسد الجلوكوز أثناء التنفس الخلوي في المكون
() جميع ما سبق
الاستلة (١٩): ١٤٠١ اختر الإجابة الصحيحة
التخلص خلايا النباتات التي على السطح من ثاني أكسيد الكربون بخاصية
() الانتشار (ب) النقل النشط (ع) الاسموزية (c) النفاذية الاختيارية
ن يزيد معدل التنفس عندما
أ تزيد حموضة المدم
﴿ تَزِيد نَسِبَة ثَانِي أَكْسِيد الكربون في الدم ﴿ ﴿ جميع ما صبق
عدد مساعدات الإنزيمات التي يتم اختزالها عند أكسدة جزئ مجموعة استيل هوائيا
ال الله الله الله الله الله الله الله ا
* (a) * (b) * (c) * (d)
ن ينطلق ۲ جزئ ثاني أكسيد الكربون أثناء
انشطار الجلوكوز ﴿ التخمر الحمض ﴿ ماسلة نقل الإلكترون ﴿ التخمر الحمض ﴿ ماسلة نقل الإلكترون
استلق (۲۵:۲۳) باختر اللحانة الصحيحة فستنفس الشكل >
الشكل الموضح يعبر عن
() التنفس الخلوي في خلية نباتية ﴿ التنفس الخلوي في خلية حيوانية
 جادل الغازات في خلية نباتية تبادل الغازات في خلية حيوانية
20 (2) A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
10 Ilade (A)
ال شريان يحمل دم مؤكسج بالمعدة بالمعدة المعدة المعدد المعد
ج شعيرة دموية في اللفائفي (د) وريد يحمل دم غير مؤكسج مسابدس
1 المادة التي لا يمكن امتصاصها - المادة التي تتأكسد في الميتوكوندريا فقط على الترتيب هما
 الأكسجين - المالتوز المالتوز - الحمض الأميني
 اكسجين - حمض اميني المالتوز - الأكسجين

اء الداخلي للميتوكونريا	سبقال (٢٦) و اجب عن السفال القالي العلمة على الله عند تكرار دورة كريس ٧ مرات في الميتوكونريا ينتج كم من الطاقة على الله احسب عدد جزيئات ادينومين ثلاثي الفوسفات الناتجة احسب عدد جزيئات ادينومين ثلاثي الفوسفات الناتجة المسلمان ال	
	ايض الكربوهيدرات أفضل للجسم من ايض البروتينات ؟	
Cathornia (1)	الله (٢٩:٤٩): إختر الإجابة المتحدة مستعينا بالشكل: () تحدث عمليتي التنفس المخلوي والبناء الضولي بصورة طبيعية في () بات (۱) فقط () بات (۱) فقط () بات (۲) فقط () نبات (۲) فقط () لا يحدث تنفس خلوي أو بناء ضوئي في النباتين ا يحدث تبادل غازات () في النبات (۱) بشكل مستمر وفي النبات (۲) لفترة ثم يتوقف () في النبات (۱) بشكل مستمر وفي النبات (۲) لفترة ثم يتوقف () في النبات (۱) بشكل مستمر وفي النبات (۲) لفترة ثم يتوقف () لا يحدث تبادل غازات بمورة طبيعية في كلا النباتين	A
	(٣٠) « أحد عن السؤال التالي من خلال الرسم» :	
وضحا في المنافعة لمنافعة لمنافع لمنافعة لمنافعة لمنافعة لمنافعة لمنافعة لمنافعة لمنافعة لمنافع	بب العلمي الذي توضحه التجربة والذي أدي إلى ذبول النباتفي الأنبوب الثانم نباتين تحدث عملية تنفس خلوي بشكل مستمر.	

ہوکلیت (۳۰) 🕾 شامل

مراجعة (٢) علي الفصل الثالث التنفس في الكائنات الحية

السالة (١١٦): إختر الإجابة الصحيحة

١ تحتوي المبتوكوندريا على١

(أ) إنزيمات تنفس

(ب) ماء وفوسفات

(2) جميع ما سبق

﴿ مُوافقات إنزيمية وجزيئات حاملات الإلكترونات

🕦 تنطلق طاقة

قبل مرور الإلكترونات التي تحملها السيتوكرومات من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أقل

﴿ اثناء مرور الإلكترونات التي تحملها السيتوكرومات من مستوى طاقة أقل إلى مستوى طاقة أعلى

﴿ أَنَّاء مرور الإلكترونات التي تحملها السيتوكرومات من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة اقل

(د) اثناء مرور الإنزيمات التي تحملها السيتوكرومات من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أقل

عندما يتراكم ($C_3H_6O_3$) في الخلايا العضلية يسبب التعب- عند اختزال حمض البيروفيك

في العضلات يحدث الإجهاد العضلي

() العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة

() العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة

ج العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة

(د) العبارتان خاطئتان

1 كل العبارات التالية صحيحة ما عدا.....

 CO_2 تقوم الخميرة بعملية التنفس اللاهوائي فيتصاعد غاز

(ب) تقوم الخميرة بعملية التنفس اللاهوائي في عدم وجود الأكسجين

(2) تقوم الخميرة بعملية التخمر الحمضي فيتصاعد غازر

(2) تقوم الخميرة بعملية التخمر فيتصاعد غاز

🧿 عند انشطار ۸ جزیئات جلوکوز فإنها سوف تعطی

NAD جزى ۱٦ (ا

FAD 67 17 @

FADH₂ جزئا ۱٦ ©

HNAD ن ۲۱۹ (٤)

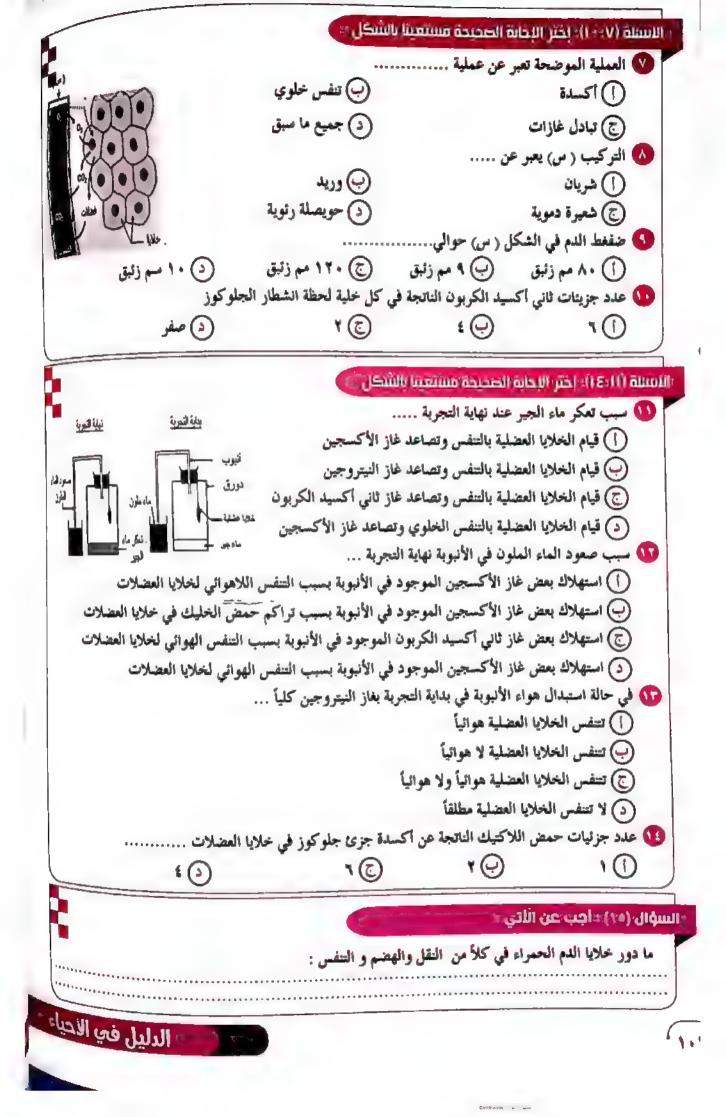
عدد مساعدات الإنزيم +FAD التي يتم اختزالها عند أكسدة جزئ جلوكوز لا هوائياً....

٤ 🕘

ج) صفر

4 (4

1(1)



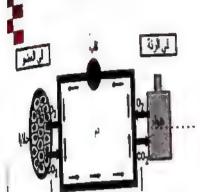
ڪل ;	السلو (١٠:١٦)؛ أجير الأخانو الصحتحو مسيعتبا ناليب
	التركيب رقم (١) يعبر
عويصلة هوائية عا صبق	التركيب والم المرابع والية
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	الرنة المشار لها بالحرف (ج)
(ب) دانة سند. منظ أمام لا الم	الرقة العسار كا يعلم المامي
ب رئة يمنى منظر أمامي ب ب ب رئة يمنى منظر أمامي ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب ب	ال زنه يسرى ـــر ساي
	ي رئة يسري منظر خلفي
· خطأ لكونه لا يعيل جهة اليسار على التي التي التي التي التي التي التي التي	الله وضع القلب الموضح بالرسم
(د) خطأ لعد وجود الأذينان	العطا لكونه في منتصف الصدر
ري هي هي وجود از ديس	العدم وجود البطينان
11 11 (6)	عدد الحويصلات الهوائية بالشكل الموضح حوا
الف حويصلة (٢) بليون حويصلة	اً مليون حويصلة (ب مليار حويصلة
	6535=11.51=10 = 11
	واسالة (- ١٣٠٦ - ١٤٤١) إكتر اللحانة الصحيحة
يئ جلو كوز في	نتج البات طاقة تقدر بـ ٣٦ جزئ ATP / جز (
السيتوبلازم (٥) الميتوكوندريا والسيتوسول	() الميتوكوندريا (ب) السيتوسول
	رر با د بالماري في غياب الأكسحين
﴿ إِنْزِيمَاتَ مَعَيْنَةً ﴿ ﴿ حَمِيعٌ مَا سَبَقَ	ا حمض لاکتبك (ب) كحول إيثيلي
كسدة جزئ مجموعة استيل لا هوائيا	عدد مساعدات الإنزيمات التي يتم اختزالها عند
€ صفر ٢٠٠	ال الله المساعدات الإفريقات المواجد ا
	نطلق ۲ جزئ ثاني أكسيد الكربون أثناء
ب دورة كربس	43 3(-)
(2) جميع ما سبق	الكدة ٢ جزئ من حمض البيروفيك
	سرة (وعدية) أريرا الأجاني الصحيحية (وعدية) واسا
کیب بیخ	🚺 تحد عمليتي الامتصاص والتنفس الخلوي في التو
	-
رث في كلامما	
وراة التنفس الخلوي في	ی س و ص
الا تحدث في كلاهما لسيال	تحدث عملية إمتصاص المواد الغذائية المهضومة ا
ال المدلات	المحدث عملية إمتضاض المواد العدالية المهمورة المحدث الم
كيب (ص) سيم	الله کا الله الله الله الله الله الله ال
الأولى صحيف واست	المارية المارية
الثانية صحيحة والأولى خطأ	 العبارتان خاطنتان العبارة العبارة
1.49	
	4 • 11

السوال (٢٧) : ما مدى صحة العباره اللتية :

دورة كربس الواحدة ينتج عنها فقط ١٢ جزئ ATP

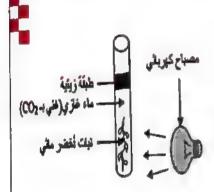
الاستلة (٢٨-٤٨): إخْتُر الإَجَانَ الصحيحة مستعينًا بالشكل:

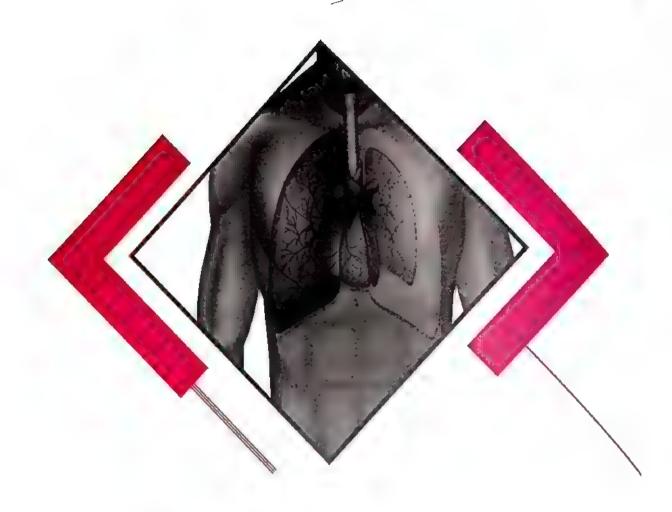
- 🚺 الجهاز الدوري الموضح من النوع ...
- () المغلق فقط () المفتوح فقط () المفتوح أو المغلق () لا توجد إجابة
- (ج) المفتوح أو المغلق (3) لا توجد إجابة صحيحة ما يحدث بين الرثة والدم والخلايا والدم في الشكل الموضح على الترتيب
 - ا تبادل غازي هواء- دم : تبادل غازي دم خلايا ب تبادل غازي دم - هواء : تبادل غازي دم - خلايا
 - الله عازي هواء دم : تبادل غازي خلايا دم
 - عملية أكسدة دم: عملية احتراق



السؤال (۱۳۰) ؛ أجب عن السؤال التاليُّ مَنْ خَلَالُ الْرَسْمِ رَفًّا

	هل يقوم النبات الموضح بعمليتي البا
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	





مراجعة عامة علي المنهج إمتحانات شاملة

مراجعة (١) شاملة على المنهج

الهدف من السؤال ربط أجزاء المنهج

الإنتى عشر

litale malif

الأُرْحِيةُ اللِّبِيةُ ــ وَرَيْدُ بِلِّي كُلُقٍ .

فقد ــ الوريد فليدي ــ اليزيد الأعرف فنظيء الأنين الأيس.

التَّوزِهُي – طويلات ... نستير ان

(0)36

CHARGE DESKE

عبرة علمة (س) المراجع

difan

حارة (س)

اللا مش HCL من

عدوة مقراوية الإحسارة (4)

حبد بيتيد

عسارة (10)

ڪروڙ – تائيز

شعيرات دموية ــ وريد بابي كبدي.

الأجرف لطوي ــ الأس الأمن --

فيطن الأين ــ فاتويال الرقوي

سكر أدادي

طريق (ق)

الأستلة ((🕬 1)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل: •

- 🚺 العصارة الهاضمة (س)
- لعابية (ب) معوية
- ج صفراوية
- (د) بنگرياسية
- 🕜 قيمة الأس الهيدروجين في المعدة واسم العصارة واسم الإنزيم النشط فيها على الترتيب
 - T المعدية البيسينوجين (ب ٢ المعدية البيسين
 - ٦ المعدية التربسين (د) ٤ المعدية البيسين
 - 🔽 الحروف (ك و ص) على الترتيب
 - (ب) دهون,جلوكوز
- 🚺 دهون ,بروتين
- (۵) دهون , عدید بیتید (۵) جمیع ما سبق)
 - 🚹 العصارة (A) تحتوي على
 - () لييز
 - (ب) تربسينوجين
- آميليز
- (د) جميع ما سبق
 - مادة الهضم (B) يمكن أن تكون......
- (ب) أحماض دهنية
- () دهون
- (د) سکر احادي
 - ج بروتین
 - 🚺 تحتوي العصارة (X) على إنزيم ...
 - () الليبز
 - (ب) البيسين
 - ج التيالين (د) الإلتيروكينيز
 - 🕜 مادة الهضم (D) التي تم امتصاصها
 - 🕽 حمض دهنی
 - ب حمض لاکتیك
 - 🕤 حمض اميني 🕒 جلوكوز

CHRISTAVIA

المعربي (ت) والخطأ الذي فيه
الموي , الوريد الاجوى السلمي () الميلماوي , الجيد () الميلماوي , الجيد () المواتح عن () () حمض دهني () حمض أميني () جلوكوز () جميع ما سبق () البواتج عن (Z) () البواتج عن (Z) () ماء + أكسجين () ماء + فيتروجين () ماء + سكر () ماء + أكسجين () ماء + فيتروجين () مندما يخترق خرطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب () البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل () البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل - المحزمة الوعائية - اللحاء () البحاء المحاء - المحشب () البشرة - القشرة - البريسيكل - المحزمة الوعائية - اللحاء () البشرة - القشرة الموائية في الجرانا () اكسجين و ADP و ماء () المعاء الكريون ()
المادة الهضم (F) () حمض أميني () جلوكوز () جميع ما سبق (النواتج عن (Z) (Z) (Z) النواتج عن (Z) () ماء + المسجين () ماء + المسجين () ماء + فيتروجين الماء + سكر () ماء + فيتروجين () ماء بيخترق خوطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب () البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل () البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل – اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل – اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل – اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل – اللحاء - الخشب () البشرة - القشرة - البريسيكل – اللحاء - الخشب () البشرة القشرة - البريسيكل – اللحاء - اللح
النواتج عن (A) (النواتة عن (B) (النواتة عن (B) (النواتج عن (B) (النواتة عن (CO) الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر الماء + المعجين (الماء + سكر الماء - المعاد المعا
النواتج عن (A) (النواتة عن (B) (النواتة عن (B) (النواتج عن (B) (النواتة عن (CO) الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر (الماء + سكر الماء + المعجين (الماء + سكر الماء - المعاد المعا
البيلة (۱۱:۱۱): إختر البحابة التحقيقة (١٥:۱۱): إختر البحابة التحقيقة (١٥:۱۱): إختر البحابة التحقيقة (١٥:۱۱): إختر البحابة التحقيقة (١٥:۱۱): إختر البحابة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب ا البشرة – القشرة – النخاع – اللحاء – البريسيكل البشرة – القشرة – النخاع – اللحاء – الخشب البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – اللحاء المحتب المحتب البحاء المحتب الم
الماعات (ااداعا): إختر البجابة التحديدة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب (1) عندما يخترق خرطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب (2) البشرة – القشرة – النخاع – اللحاء – البريسيكل (3) البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب (4) البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب (5) البشرة – القشرة – البريسيكل – الحزمة الوعائية – اللحاء (6) البشرة – القشوة في الجرانا (7) المعادرة الكربون (8) المحدد الكربون (9) المعدد الكربون
المنطقة (١١٠١): إختر اللحابة التحديدة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب () البشرة – القشرة – النخاع – اللحاء – البريسيكل () البشرة – القشرة – النخاع – اللحاء – الخشب () البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب () البشرة – القشرة – البريسيكل – اللحاء – الخشب () البشرة – القشرة – البريسيكل – الحزمة الوعائية – اللحاء () يتج من التفاعلات الصوئية في الجرانا () ماء وثاني أكسيد الكربون
عندما يخترق خوطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشوة في الجرانا البشرة من التفاعلات الضوئية في الجرانا المحاء وثاني أكسيد الكربون
عندما يخترق خوطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشوة في الجرانا البشرة من التفاعلات الضوئية في الجرانا المحاء وثاني أكسيد الكربون
عندما يخترق خوطوم حشرة المن ساق نبات ذات فلقتين فإنه يمر بالتراكيب التالية على الترتيب البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشوة في الجرانا البشرة من التفاعلات الضوئية في الجرانا المحاء وثاني أكسيد الكربون
البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - البريسيكل البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء سيج من التفاعلات الضوئية في الجرانا الماء وثاني أكسيد الكربون
البشرة - القشرة - النخاع - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - الخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - اللحاء البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشوة في البرانا البياء من التفاعلات الضوئية في البرانا الماء وثاني أكسيد الكربون
البشرة - القشرة - البريسيكل - اللحاء - المخشب البشرة - القشرة - البريسيكل - المحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشرة - البريسيكل - المحزمة الوعائية - اللحاء البشرة - القشوة في المجرانا البشرة - الفاعلات الضوئية في المجرانا الماء وثاني أكسيد الكربون
() البشرة - القشرة - البريسيكل - الحزمة الوعائية - اللحاء البياعات الضوئية في الجرانا () يتج من التفاعلات الضوئية في الجرانا () ماء وثاني أكسيد الكربون () ماء وثاني أكسيد الكربون
نتج من التفاعلات الضوئية في الجرانا (ب) التفاعلات الضوئية في الجرانا (ب) اكسجين و ADP و ماء (با ماء وثاني أكسيد الكربون
(1) ماء وثاني أكسيد الكربون (ب) أكسجين و ADP و ماء
NADPHy ATD
(C) اكسجين و ATP و NADPH (C) اكسجين و ATP و NADPH
📭 ساهم في اكتشاف طبيعة التفاعلات اللاضوئية
 العالم ملفن كلفن
(2) نظير الكربون المشع C 14
13 في ورقة النبات عند فحصها بالمجهر نجد (١٠٠) بالاستيدة خضراء - ٢٠ بالاستيدة خضراء -
لا يوجد بلاستيدات خضراء في كل خلية على الترتيب
 البشرة - الطبقة العمادية - الطبقة الإسفنجة
 الطبقة العمادية - البشرة السفلى - الطبقة الأسفنجية
 الطبقة العمادية - الطبقة الأسفنجية - البشرة السفلى
 البشرة السفلي - البشرة العليا - النسيج الميزوفيلي
مصدر الطاقة اللازمة لإتمام جميع العمليات الحيوية في جسم الفار
(1) الماء والأملا - الممازة مثان أي الماكريون (ب) السكر والنشا والمواد معقده التركيب
الدهون والنشا والمواد مواد غير عضوية (1) الغذاء وثاني أكسيد الكربون

الأسلة (١٨:١٦)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل :

- في الأنبوبة رقم (٣) يموت النبات بعد فترة رغم وصول الجذر إلى الماء لأن....
- المتدادات بعض خلايا البشرة (الطبقة الوبرية) تصل إلى الماء
- ب امتدادات بعض خلايا القشرة (الطبقة الوبرية) تصل إلى الماء
- امتدادات بعض خلايا البشرة (الطبقة الوبرية) لا تصل إلى الماء
- () امتدادات بعض خلايا القشرة (الطبقة الوبرية) لا تصل إلى الماء
 - № يفسر ذبول النبات في الأنبوب رقم (۲) وعدم ذبوله في
 الأنبوب رقم (۱) رغم وجود الطبقة الزينيه على.......
 - الطبقة الزيتية في الأنبوب (٢) أكبر منها في الأنبوب (١)
 - ب الشعيرات الجذرية جدارها رقيق لا يسمح بامتصاص الماء
 - ك لا تمتص الشعيرات الجلرية الماء لوجدها داخل الطبقة المايتية
- () تمنص النبات الماء بكمية قليلة عن طريق الجزء المغمور في الماء
- 🚺 في الأنبوبة رقم (٢) ورقم (٣) عند إضافة الماء ليغمر قدراً من الشعيرات الجذرية فإن ..
 - النبات في (٢) و في (٣) يبدأن استعادة بعض خواصهما الفسيولوجية
- النبات في (٢) يظل كما هو بينما يبدأ النبات في (٣) استعادة بعض خواصه الفسيولوجية
- (٣) النبات في (٣) يظل كما هو بينما يبدأ النبات في (٢) استعادة بعض خواصه الفسبولوجية
 - عظل النباتات كما هي

الاستلة (19- ؟)؛ إخبر الإجابة الصحيحة

- 13 ذهبت مريضة تدعى سمر إلى دكتور للكشف عن القصبة الهوائية فطلب منها إجراء أشعة تظهر الجانب الخلفي من القصبة الهوائية في منطقة الرقبة وعند فحص الأشعة وجد.....
 - القصبة الهوائية تحتوي جدرها على حلقات غضروفية كاملة الاستدارة
 - (القصبة الهوائية تحتوي جدرها على حلقات عظمية كاملة الاستدارة
 - ت القصبة الهوائية تتفرع عند طرفها السفلي إلى شعيبتين
 - القصبة الهوائية تحتوي جدرها على حلقات غضروفية غير كاملة الاستدارة
 - 📆 يتجهان في خلية النبات لتحرير الطاقة في الميتوكوندريا...
- الجلوكوز و النيتروجين ﴿ الجلوكوز والأكسجين ﴿ اللهون والأكسجين ﴿ البروتين والأكسجين

السلة (۲۰۲۱)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل :

- 🕦 بعد فتوة من إجراء التجرية
- ﴿ يموت أَلنبات لعدم توافر الماء لمستوى الشعيرات الجذرية
- ﴿ يَقُومُ النَّبَاتُ بِإَجْرَاءُ عَمَلَيْهُ الْبِنَاءُ الْصَوْئِي لَتُوافَرُ الْمَاءُ وَالْأَمْلَاحِ
 - ﴿ يَقُومُ النَّبَاتُ بَصْنَعُ الْجَلُوكُوزُ لَتُوافُّرُ الْمُوادُ الْأُولِيةُ
 - () يزيد نمو النبات ويتنفس خلوياً
 - 🕡 لو حدث التقال للماء من أحد طرفي الأنبوب يكون...
 - () من جهة النبات إلى الجهة المقابلة بالخاصية الشعرية
 - (ب) من جهة النبات إلى الجهة المقابلة بالمخاصية الأسموذية
 - ج من جهة النبات إلى الجهة المقابلة بخاصية التشرب
- () من الجهة المقابلة للنبات إلى جهة النبات بالخاصية الاسموذية



السلم (٢٥:٢١) : إخَارَ اللَّجَانَ الصحيحة

- 🔐 عدد جزيئات ATP الناتجة عن ١٥ جزئ NAD
- (ب) لا يوجد

() هه جزئ

(2) ۲۰ جزئ

- (ج) ۱۵ جزي
- و عند أكسدة (٢) جزئ من حمض اللاكتيك في خلايا العضلات نحصل على
 - (۲) جزئ جلوكوز
 - 🧡 (۴) جزئ جلوكوز
 - 🕏 (۲) جزئ بيروفيك
 - (۲) جزئ كحول إيثيلي
 - 🕡 ترتيب المركبات التالية حسب دورها في الجلطة الدموية الصحيح
 - 🛈 ٹرمبوبلاستین بروٹرومبین ٹرومبین فیبرینوجین ٹرومبین فیبرین
 - 💬 بروثرومبين ثرمبوبلاستين ثرومبين فيبرينوجين ثرومبين فيبرين
 - 🕏 فيبرين بروثرومبين ثرومبين فيبرينوجين ثروميين –ثرمبوبلاستين
 - 😉 الا فيبرين ثرمبوبالاستين بروثرومبين ثرومبين فيبرينوجين فيبرين



اللسلة (٢٩ هـ الحريقة التي تستخلمها النحلايا الطلاتية للخملات الامتصاص قطرات الدهون . ما الدور الذي تقوم يهي الخلايا المرافقة في نقل الأكسجين؟



الدليل في الأحياء

مراجعة (٢) شاملة علي المنهج

الهدف من السؤال ربط أجزاء المنهج

(1)

وإنطمع

ATP LIFE (Z)

الأسالة (١٠٠١): إختر الأجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 🕦 الغاز (ت) الموضح في التفاعلات (١)
- () النيتروجين (الأكسجين (الهيدروجين () الكلور
 - 🕜 الصبغ (ل) يعبر عن
 - 🕦 كاروتين (ب) زانٹوفيل 🏐 فلور 🕒 كلورفيل نشط
 - 🖸 الحروف (ه , ش , Z) على الترتيب هي
 - , NADPH₂ , NADPH₂ , كربوهيدرات
 - , NADPH₂ , NADPH₂ فسفور
 - NADPH2 , ADP (5) کربوهیدرات
 - کربوهیدرات , NADP , NADPH 2
 - 🕙 الحروف (D و B و ع) على الترتيب ...
 - آ) جرانا سترما بالاستيدة
 - (ب) جرانا بلامئيدة ستروما
 - جرانا نخاع ميتوكوندريا
 - ميتوكوندريا جرانا ستروما
 - \sim مكان إنتاج الأوكسجين و m ATP و \sim \sim \sim \sim \sim
 - D (3) R (1) عميع ما سبق
- الغاز الناتج من المكون (ع) يدخل جسم النبات عند (ك) بالخاصية..
 - الأسموزية (ب) التشرب
 - الانتشار (د) لا يدخل جسم النبات
 - ₩ التراكيب (ك) و (ق) و (ص) على الترتيب ...

Childrenges & men

- اً بشرة خشب لحاء الحاء خشب
- شرة لحاء خشب
 شرة لحاء خشب

المف الثاني الثانوي

	•
ن الداخل للخارج	 ♦ في القطاع العرضي تركيب المكون (ج) من
رب دميوم - معر	ا ساق - لحاء - عشب
(خشب- كمبيوم- لعاء	کمبیوم کمبیوم
CO. III. N. C	المواد الأولية (س)
(ب) ماء وأملاح معدنية وCO	أ أملاح واكسجين وماء
د بروتین وماء	(ج) ماء وأملاح معدنية و CO2
····· (k)	 الضغط الأسموزي لمحلول التربة – اسم الغاز
	۱۰ () محلول سکر– نیتروجین
	۷ کی محلول ملح – اکسجین
پوڻ	٣٠ ٪ محلول سكر – ثاني أكسيد الكر
	(2) ٣٠٪ محلول ملح - الأكسجين
	G. M. C. C. S. G. C.
	الاسلاق (۱۱:۱۵) إدارة الاخانو الصحيحة
(ب) جلوكوز وفركتوز	
 جلوكوز وفركتوز فركتوز وجالاكتوز 	اللسلة (١١:١١) أُدِلِقَارُ اللَّجَانِةُ الصحيحة المحالة الله الله الله الله الله الله الله ا
 فركتوز وجالاكتوز 	اللسلة (11:01) المثل اللحالة الصحيحة (11:01) يتحلل سكر اللبن إلى (1) جلوكوز وجلوكوز
 فركتوز وجالاكتوز 	اللسلة (11:01) المثل اللحالة الصحيحة اللسلة (11:01) المثل الله الله الله الله الله الله الله ال
 فركتوز وجالاكتوز 	اللسلة (١١٥١ المرابعة المحدة المحدل سكر اللبن إلى (1) بتحلل سكر اللبن إلى (2) جلوكوز وجلوكوز (3) جلوكوز و جالاكتوز (4) تتكون عملية البناء الضوئي من نظامين أساسيبن
 فركتوز وجالاكتوز 	اللسلة (1:01) المقال اللحالة الصحيحة (1) يتحلل سكر اللبن إلى (2) جلوكوز وجلوكوز (3) جلوكوز و جالاكتوز (1) تنكون عملية البناء الضوئي من نظامين أساسيين (1) تغيت الطاقة الضوئية
 فركتوز وجالاكتوز 	اللسللة (١١٥١ المجلولة العجيدة المحلل سكر اللبن إلى (1) جلوكوز وجلوكوز (3) جلوكوز و جالاكتوز (1) تتكون عملية البناء الضوئي من نظامين أساسيين (1) تثبيت الطاقة الضوئية (ب) تثبيت الأكسجين
 فركتوز وجالاكتوز 	المسئلة (11:01) المقال المحلة الحديدة (1) يتحلل سكر اللبن إلى (3) جلوكوز وجلوكوز (5) جلوكوز و جالاكتوز (1) تنكون عملية البناء الضوئي من نظامين أساسيين (1) تثبيت الطاقة الضوئية (ب) تثبيت الأكسجين (ج) تحدث في النواة

😘 يتخلص الفرد من بخار الماء عبر الجهاز

() الإخراجي () التنفسي

🐽 ينتج عن دورتي كربس في البلاستيدة

ATP جزئ ۲ (l)

(ع) ۱۲ جزئ ATP

ج الدوري

(ب) لا يوجد

(2) ۲۲ جزئ ATP

(2) جميع ما سبق

السناة (١٨:١٦): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالرسم :

- 🕦 يدفع الدم إلى الرئتان
- 1 Pu (9) L
 - 🕡 الأذين الأيسر
 - رب ر (أ) س
- 🕠 تبدأ الدورة الدموية الجهازية الكبرى من ..
- $\mathbf{X}(\mathbf{\bar{z}})$ 9 ج 10 (ع

وع

3ع

X (E)

XE

السانة (١٩:٠٠٩)؛ لِحْتَرُ اللَّحَايِّةُ الصحيحة

- 🕦 التنفس الخلوي ...
- (أ) يتم في الهواء الجوي
- (ب) يحتاج لدرجة حرارة عالية
- ﴿ يُنتِج طَافَةَ تَخْزُنُ فِي أَدْيَنُوسِينَ ثَلَاثُي الْفُوسُفَاتَ
 - ሴ أثناء الشهيق ...
- أَ) يقل ضغط الهواء داخل الرئتان فيدقع الهواء من الداخل للخارج
- (ب) يقل ضغط الهواء داخل الرئتان فيدفع الهواء من الخارج للداخل
- ك يزيد ضغط الهواء داخل الرئتان فيدفع الهواء من الداخل للخارج
- (٥) ينعدم ضغط الهواء داخل الرئتان فيدفع الهواء من الداخل للخارج

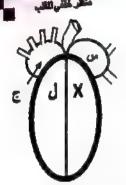
السلة (٢٠٤١) (كترز الأخارة الصحيحة مستحتنا بالشكان:

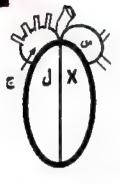
- 🚺 بتوسط عملية التحول الموضحة
- (أ) تكون حمض الماليك واختزال ٢ جزئ *NAD
- NAD+ تكون حمض الماليك واختزال ٣ جزئ +
- © تكون حمض الساكسينيك وأكسدة ٢ جزئ *NAD
- (2) تكون حمض الكيتوجلوتارك واختزال ٢ جزئ *NAD
 - FADH ۲ ومساعدات الإنزيم (CO_2) عدد جزيئات و (CO_2)

الناتجة عن عملية التحول الموضحة فقط

- FADH₂ فقط ولا يوجد CO₂ فقط و ال
- FADH₂ و جزئ ر CO₂ ۲ ال
- FADH₂ و جزئا ₂CO و المجزئا ₂CO و جزئا ₂CO و جزئا

لمف الثاني الثانوي





حمض رياعي الكربين

	🕜 عدد جزيئات ATP الناتجة عن الناتجة عن أكسدة حمض البيروفك في السيتوسول
	اً ١٥ جزى ﴿ لا يوجل ﴿ ١٥ جزى ﴿ ٢٠ جزى
	عند أكسدة (۲) جزئ من استيل مرافق الإنزيم (أ) يكن عدد مساعدات الإنزيم الناتجة
	FADH و المجزئيات NADH و المجزئ و FADH (المجزئيات NADH و المجزئ و NADH و المجزئ و NADH و المجزئ و المجزئ و المحرف
	FADH و ۲ جزایات NADH و ۲ جزی و FADH (۲ جزایات NADH و ۲ جزی م
	المادة التي تهضم كلياً في المعدة
	(1) البروتين (2) عديد الببتيد (3) الدهون (4) لا يوجد
	(CA-CA) filmill
	اللسلة (٢/١٠٢٦): أجيد عن اللتي مستعما بالشكل من الله pH الموضع ؟ ما اسم الأنزيم الذي يساعد على هضم اللحوم الحمراء في الـ pH الموضع ؟
	PH=T
el va a	
عدم تمام عملية الهضم بعد إضافة الإنزيم الهاضم للحوم الحمراء مع التفسير . عليه على عليه المعمراء على التفسير . على معلية الهضم بعد إضافة الإنزيم الهاضم للحوم الحمراء مع التفسير .	
	اقترح حل لكي تتم عملية الهضم داخل العازل الحراري بعد إضافة الإنزيم الهاضم؟
	المسلة (٢٩-١٠): أجد عن اللتي :
	تبع انتقال قطرة دم من الأذين الأيمن حتى الوريد الكلوي مشير إلى أماكن تواجدها مع توضيح التغيرات
	التي تطرأ عليها من حيث اللون ووجود أو غياب الأكسجين .
,	**************************************

ن.	اشرح تأثير ارتفاع درجة الحرارة عن الحد المطلوب على الدوران السيتوبلازمي لخلية في ورقة نبات في يوم مشم

-	

الاسلة (٢٠/٥٦)؛ إختر الإجابة الصحيحة

مراجعة (٣) شاملة على المنهج

السلة (١:١): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل 🕥 الخطوات التي يمكن أن تحدث في العضلة

خلال الساعات من ع مساء إلى ٥ مساء.....

(۱ و ؛ و ه

۱۱ و ۲ و ۵ -

(3) ؛ وه فقط (3) ۲ و ۳ و ؛

🔼 بدأت العضلة تعاني من الإجهاد بدأ من ...

١١٠ ساء (٩٥٠ ساء ١٥٠٥) م

عدد جزيئات ATP الناتجة مباشرة عند (ص) ...

→ ٤ (٢) (٤) صفر (١) صفر

۲()

1 المركب ثنائي الكربون الموضح

ا) بروفيك (ب) لاكتبك (ج) كحول (2) استيل

عدد مرافقات الإنزيم التي ينتج عن جزي منها

٣ جزيئات ATP والتي تنتج عند (A) ...

7 0 0

£ (P)

🚯 عدد جزینات NADH التي تنتج عند (D) و (ك) على الترتيب

(ج) او۳

۱) ۲و۱

(2) ۳ و ٤

ج ۲ و صفر

إذا تم أكسدة الحمض (س) في الفترة الزمنية من ٢ مساء إلى ٣م ينتج عنه بعد تمام الأكسدة....

۱۸ (۱) ۱۸ جزئ

ATP 57 10 (

ATP 57 11 (2)

() £ جزيئات ATP

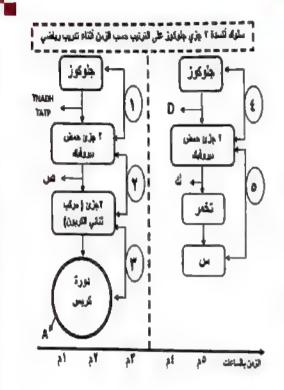
🔕 تؤدي الميتوكوندريا وظفتها في الفترة الزمنية

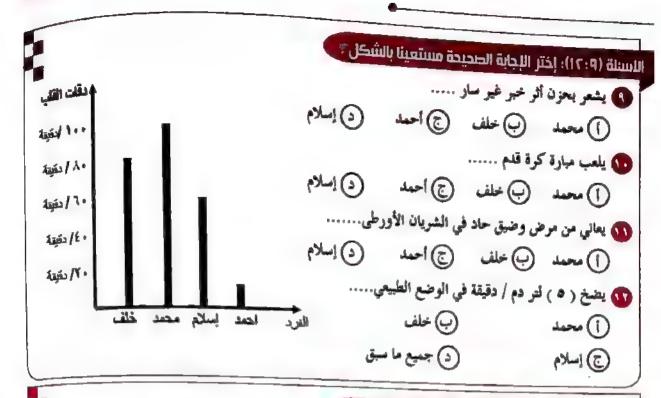
(ب) من امساءً إلى ٣مساءً

🛈 من ٩ مساء إلى ۵ مساءً

(2) لا تعمل الميتوكوندريا

🥏 من محمساءً إلى ٥ مساءً





الأسلة (١٣/١٥)؛ لحَرَّ اللَّجَانَةُ الصحيحةُ مُسْتَعَيًّا بالشَكَلِ ؛

- 😘 ينقل دم مؤكسج في العضلات الهيكلية
 - 1) س وك
 - ب ص فقط
 - 🕏 س و ص
 - (2) صوك
 - 👥 يستقبل الد من الوريد الكبدي
 - 1) س و ك
 - ب ك فقط
 - ج س و ص
 - (د) ص وك
- 🔞 سمكها ١/ ١٠٠٠٠ ملليمتر وعبارة عن صف واحد من الخلايا الطلاتية
 - 1) س و ك
 - (ب) س
 - ج س و ص
 - (2) ص فقط





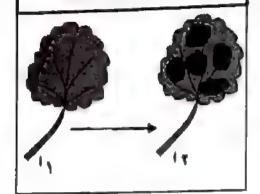
السلقة (١٧:١٦): احْتَرَ اللَّهَانِةِ الصَّحِيمَةِ مُسْتَعِينًا بَالسَّكَلِ ،

- 🕦 سبب وضع الورقة في الكحول الساخن
- (١) قتل الخلية الحية ووقف التفاعلات الكيميائية
- ﴿ قَتِلَ الْحَلَيْةِ الْحَيَّةِ وَوَقَفَ السَّفَاعَلَاتِ البَّيُوكِيمِيائية
- ﴿ تنشيط الخلية الحية ووقف التفاعلات الكيميائية
- (د) تنشيط الخلية الحية ووقف التفاعلات البيوكيمياتية
 - 🐠 سبب تكون البقع الزرقاء البنفسيجية في أماكن دون الأخرى في الورقة
 - (أ) تكون الماء
 - (ب) تكون النشاء مباشرة
 - ج تكون الجلوكوز خلال عدة تفاعلات وسيطة
 - (د) تكون مركب ثلاثي الكربون يمسى PCAL
 - 🚺 الأماكن التي تم تغطيتها بغطاء اسود
 - أ الخلايا أسفل منها تحدث بها تفاعلات ضوئية
- (الخلايا أسفل منها تحدث بها عملية بناء ضوئي تامة
- ﴿ الْخَلَايَا أَسْفُلُ مِنْهَا تَحَدَّثُ بِهَا تَفَاعَلَاتَ ضُونِيَةً وَتَفَاعَلَاتَ إِنْزِيمِيةً
 - (د) غير ذلك

السلة (١٩ - ٢). إختر اللجانة الصحيحة

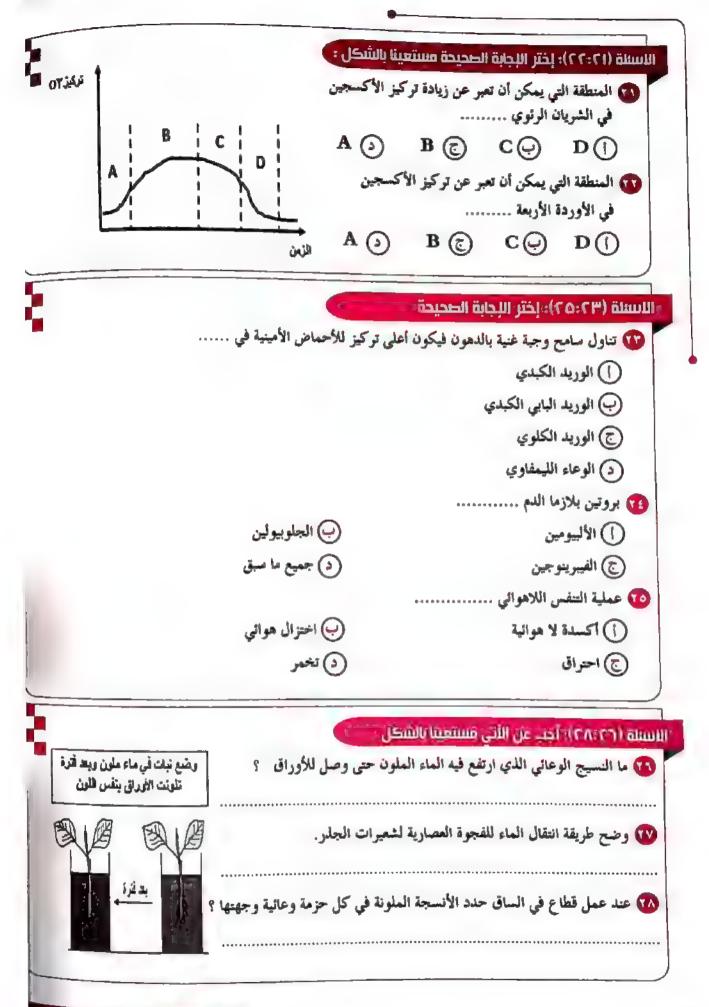
- 🐠 تنشأ خلايا الدم الحمراء في الكبد بمعدل
 - 🚺 ١,٥ ملون خلية / ثانية
 - 💬 صفر خلية / دقيقة
 - 🕏 ۱۰۰ الف / دقيقة
 - (۵) ۱۰۰ ملبون خلية / دقيقة
- 😈 يزيد عدد كريات الدم الحمراء عند سكان
 - () السواحل
 - ح المدن

تم تغطية بعض من ورقة ثبات بغطاء أسود ثم وضعت في حمام كحول سادَّنْ تم وضعت في محلول من ماء اليود فتكوثت بقع زرقاء بنضبية



(ب) المرتفعات

د القرى



•		(۲۹) : أجب عن الأتي النبات بعد فترة تجربة الرضعة حدد سبب موت النبات بعد فترة
_	· · ·	تجرية الوصاف
Light		43-05-1-1-0-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-
Leten		***************************************
راق هدن	1	***************************************
يمكس ثقي	(ales	The state of the s
Owner And	محلية) (3)	
		(۱۳) ؛ أجب عن الأتي ا
	ري مع التوضيح .	(٣٠)؛ أجب عن الأتي الله عن ال
***************************************	ري مع التوضيح .	(٣٠)؛ أجب عن الأني المناوي التي تعيد الليمف للجهاز الدو
***************************************	ري مع التوضيع .	مرونات الجهاز الليمفاوي التي تعيد الليمف للجهاز الدو

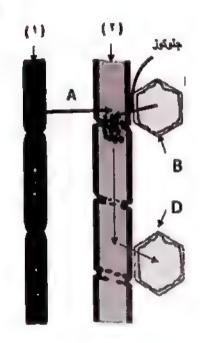


مراجعة (E) شاملة على المنهج

الاسلة (١٦٠)؛ إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل

- 🚺 الخلية (B) توجد في
- البشرة العليا لورقة نبات أثناء النهار
- (ب) البشرة السفلي لورقة نبات أثناء الليل
- الطبقة العمادية أو الطبقة الأسفنجية لورقة نبات أثناء النهار
- () الطبقة العمادية أو الطبقة الأسفنجية لورقة نبات أثناء الليل
 - 🕜 يقوم التركيب رقم (1) ...
 - بنقل الماء والمواد العضوية من الجلر إلى الورقة
 - بنقل الماء والمواد المعدنية من الجذر إلى الورقة
 - ج بنقل الماء و البروتين من الجذر إلى الورقة
 - () بنقل الماء والمواد معقدة التركيب من الجلر إلى الورقة
- 🕝 لا يقوم التركيب رقم (٢) بنقل الجلوكوز في حالة غياب ...
- (ب) قصيبات الخشب
- (1) الأوعية الخشبية
- (د) الخلايا المرافقة
- ج) االخلايا الكولنشيمية
- 1 المادة المنتقلة (A) من (١) إلى (٢)

- (1) ماء (CO, (Q) کحول
- 🧿 الشكل رقم (٢) يعتبر بصفة أساسية نسيج
 - العضوية المركبات العضوية
 - (ب) مركب ناقل للمواد الأولية
 - (ج) مركب ناقل للأملاح المعدنية
 - (د) مركب ناقل للمواد عالية الطاقة
- 🚺 عند نقص الحرارة والاكسجين تستقبل الخلية (D)
 - أ الجلوكوز بسرعة
 - (ب) الجلوكوز ببطء
 - ج الجلوكوز مؤكسد
 - (د) الجلوكوز في صورة حمض بيروفيك



(2) جلوكوز

السلة (٨:٧): إختر الإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل ه

- مبب تعكر ما الجير نهاية التجربة.....
- (1) تنفس الأنسجة النباتية و زيادة نسبة (1
- H2O تنفس الأنسجة النباتية و زيادة نسبة
- (ع) تنفس الأنسجة النباتية و زيادة نسبة CO
 - (د) تنفس الأنسجة النباتية و زيادة نسبة ع
- انخفاض مستوى السائل الملون في الأنبوبة .
- () قيام النبات بعملية البناء الضوئي واستهلاك جزء من الهواء فحل محله السائل الملون
 - قيام النبات بعملية البناء الضوئي واستهلاك بخار الماء فحل محله السائل الملون
- ج قيام النبات بعملية التنفس واستهلاك جزء من غاز النيتروجين فحل محله السائل الملون
- (د) قيام النبات بعملية التنفس واستهلاك جزء من غاز الأكسجين فحل محله السائل الملون

السلة (٩/١١): اختر الأخانة الصحيحة

- ₫ احمد طالب يحب السكريات كثير فتناول وجبة من اللحوم الحمراء ذات يوم فمن المتوقع زيادة
 - (١) الأحماض الأمينية في الوريد الكبدي البابي
 - (ب) الأحماض الدهنية في الوريد الكبدي
 - ﴿ السكريات الأحادية في الوريد الكبدي البابي
 - (د) الأحماض الأمينية في الوريد الكبدي
 - 🗤 يستقبل الهيدروجين المحمل على أحد مركبي الطاقة الثبيتية في الستروما
 - (ب) ثاني أكسيد الكربون

اً أدينوسين ثلاثي الفوسفات

(2) جميع ما سبق

- ج أدينوسين ثنائي الفوسفات
- 🐠 عدد خلايا الدم البيضاء في ٢ مم٣٠٠٠
- Y (3) وي ۲۰۰۰
- 18.0.
- V . . . (1)
- 🐠 مركب يدخل دورة كربس فينتج عنه مباشرة ٣جزيئات ATP يدل ذلك على حدوث دورة كربس
 - (د) ۲ مرات
- (ج) ۱۲ مرة
- (ب) ۽ موات
- (أ) ٣ موات

- ب خليتان وبريتان لكل شعيرة
 - (د) لا توجد إجابة صحيحة

- 🕼 الشعيرات الجلرية منشأها
 - 🚺 خلية وبرية لكل شعيرة
- 🕏 ؛ خلايا كولنشيمية لكل شعيرة

الأسفلة (£ 1:01)؛ إذَّار الأجابة الصحيحة مستعينًا بالشكل :

- 🗤 ورقة النبات داخل الزجاجي الشفاف
- ا تقوم بعملية البناء الضوئي دون تنفس خلوي
- (ب) تقوم بعملية البناء الضوئي والتنفس الخلوي
- ج تقوم بعملية البناء الضوئي و تبادل الغازات دون تنفس خلوي
 - (د) لا تقوم بعملية البناء الضوئي ولكن تقوم بعملية التنفس
 - 🕜 مصدر بخار الماء في الوعاء الزجاجي...
 - الورقة لتعمل على سحب العصارة الناضجة
 - (ب) الورقة لتعمل على سحب العصارة النيئة
 - (ج) الورقة لتقليل عملية التنفس
 - () الورقة لزيادة معدل عملية الأكسدة وسحب المواد العضوية



الأسلة (١/١٠/١) احْتُر الأولة الصحيحة

- 🚯 إذا كان تركيز الدائبات في الفجوة العصارية لنبات ٥٠ مجم / لتر و تركيز الدائبات في التربة المزروع فيها ٣٠ مجم / لتر فإن
 - الضغط الأسموزي للنبات أعلى من الضغط الأسموزي للتربة مما يسبب موت النبات
 - ب الضغط الأسموزي للنبات أقل من الضغط الأسموزي للتربة مما يسبب موت النبات
 - ج الضغط الأسموزي للنبات أقل من الضغط الأسموزي للتربة مما يسبب نمو النبات
 - (2) الضغط الأسموزي للنبات أعلى من الضغط الأسموزي للتربة مما يسبب نمو النبات
 - 🗤 يتم هضم الدهون كلياً في وسط
 - (ب) متعادل

ا حامضي

(د) جميع ما سبق

- ج قلوي
- 🚺 ينتج عن NADH عدة جزينات من عملة الطاقة تعادل
 - () ۲۵ سعر حراري کبير
 - (ب) ۵۰ سعو حواري کبير
 - ح ١٥ سعر حواري كبير
 - (2) من (۷: ۹۲) سعر حواري كبير

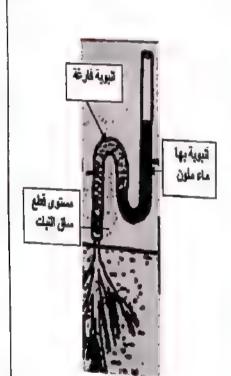
الدليل في الأحياء

اللسَّلَةُ (١٩:٣٦): إختر الإجابة الصحيحة

- اللم الذي يصل القلب من الرجل اليمني يدخل القلب عن طريق ...
 - الأوردة الرثوية الأربعة
 - ﴿ الوريد الأجوف السفلى
 - ﴿ الوريد الأجوف العلوي
 - (٤) الشريان الأورطى
 - نط سير إثارة الإنقباض في القلب
- ﴿ المقدة الأذينية البطينية العقدة الجيب أذينية -الياف هس حزمة بركنج
- · العقدة الجيب اذينية العقدة الأذينية البطينية الياف هس حزمة بركبج
- العقدة الأذينية البطينية ألياف هس حزمة بركنج العقدة الجيب أذينية
- (د) العقدة الجيب أذينية العقدة الأذينية البطينية- حزمة بركنج ألياف هس

السلة (١٧ - ٢٠١): اختر اللحات الصحيحة مستعينا بالشكارد:

- بب الدفاع الماء بعد فترة في الأنبوبة الفارغة
- أ الضغط الناشئ نتيجة امتصاص الجذر للماء بالخاصية الشعرية
 - (ب) الضغط الناشئ نتيجة امتصاص الجدر للماء بالانتشار
- الضغط الناشئ نتيجة امتصاص الجذر للماء بالخاصية الأسموذية
- (د) الضغط الناشئ نتيجة امتصاص الساق للماء بالخاصية الأسموذية
 - 👊 الماء الملون في الأنبوبة
 - أ يستمر في الارتفاع لارتفاع الضغط الجذري عن ضغط عمود الماء المعاكس
 - يتوقف بعد مسافة قصيرة لإنعدام الضغط الجذري
 - ت يتوقف بعد مسافة قصيرة الارتفاع الضغط الجلري عن ضغط عمود الماء المعاكس
 - (2) يتوقف بعد مسافة قصيرة لتساوي الضغط الجذري مع ضغط عمود الماء المعاكس



ر بوکلیت (۱۳۵)

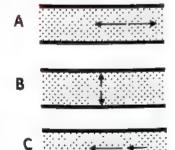
مراجعة (٥) شاملة علي المنهج

الأسلاة (٣:١)؛ اختر الأجابة الصحيحة سمتعينا بالشكل

- 🕦 سبب موت النبات رقم (۱)
 - أ) توافر الأكسجين
 - CO₂ نلة
- عدم توافر الأملاح المعدنية
- () عدم قدرة النبات على امتصاص الماء
 - 🕡 سبب موت النبات رقم (٣) ...
- أ تركيز محلول الفجوات العصارية للشعيرات الجلرية أكبر من تركيز محلول الماء
- تركيز المحلول السكري بالفجوات العصارية للشعيرات الجذرية أكبر من تركيز المحلول الملحي الماء
 - ج تركيز محلول الفجوات العصارية للشعيرات الجذرية يساوي تركيز محلول الماء
 - () تركيز محلول الفجوات العصارية للشعيرات الجذرية أقل من تركيز محلول الماء
 - 😙 سبب نمو النبات رقم (۲) بشكل طبيعي ...
 - (أ) تواقر الضوء
 - (ب) توافر الأملاح المعدنية
 - خيمية في الهواء (حميمية في الهواء)
 - (2) جميع ما سبق

1 A T T I I I I I I I I I I I I I I I I I	and the latest	A
بة الصحيحة مستعينًا بالشكل:	Pill 151:10:	3) enematil

- 🚹 اتجاه ضغط الدم في الشوايين يعبر عنه الشكل
 - B
- \mathbf{C}
- (د) جميع ما سبق
- **A** (3)
- اتجاه سريان الدم في جميع الأوعية الدموية كما في شكل
 - $\mathbf{B} \ominus$
- C(1)
- (2) جميع ما سبق
- A©



السُّلة (١٠٠١): إختر الإجابة الصحيحة،

ي بدخل _{CO2} خلايا الورقة ويخرج منها بخاصية..... ج الانتشار

النقل النشط (ب) التشرب

NADPH (-) ATP (Z) ADP

استنصال المعدة في الإنسان

() تتوقف عملية امتصاص البروتين

ب تتوقف عملية امتصاص الدهون

التوقف عملية هضم البروتين

(د) لا تتأثر عملية الامتصاص

1) نقل الأكسجين في اللم يتأثر بشدة عند نقص

العديد 🕞 النيتروجين CO₂ (E)

يتم اختزالها إلى $FADH_2$ عند أكسدة جزئ جلوكوز هوائياً... NAD^+ عند أكسدة جزئ جلوكوز هوائياً...

a (2) **1** (5)

(ب) صفر

Y (1)

10

السلة (١١٠١)؛ إختر اللحالة الصحيحة مستعينا الشكل -

💵 ينتقل الماء بخاصية التشرب كما في

Y (-)

46 \$ (3)

🗤 ينتقل الماء من خلية لأخرى عبر ...

أ الجدر الخلوية فقط

() الفجوات العصارية فقط

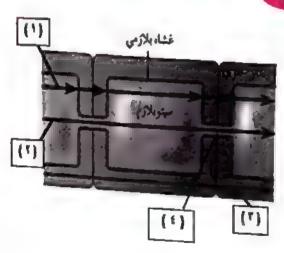
الجدر الخلوية والفجوات العصارية

(الجدر الخلوية والفجوات العصارية بخاصية الانتشار

انتقال الماء في المسار رقم (٢) يتم بالخاصية....

ج النقل النشط

الأسموزية ﴿ الشعرية



(3) الأسعوزية

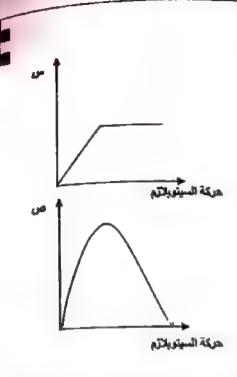
PGAL(3)

(2) جميع ما سبق

() التشرب

الانساة (١٤:١٤)؛ احْتَر (لإجابة الصحيحة مستعينا بالشكل :

- 😘 في النبات يعبر المتغير (س) عن 😘
 - الأكسجين ودرجة الحرارة
 - (ب) الأكسجين فقط
 - ج درجة الحرارة فقط
 - () ثاني أكسيد الكربون ودرجة الحرارة
 - 🐿 في النبات يعير المتغير (ص) عن ...
 - الأكسجين ودرجة الحرارة
 - (ب) الأكسجين فقط
 - ج درجة الحرارة فقط
 - (د) الأكسجين وثاني أكسيد الكربون



الاستلة (١٨١٦) وإذتر البحاية الصحيحة

- 👣 يخلو من الغدد المفرزة للعصارات الهاضمة ورغم ذلك تستمر فيه عملية الهضم.....
 - (ب) المعدة

1) القم

- (2) المرئ
- آلامعاء الدقيقة
- ₩ عند تناول شخص جرعة عالية من مضادات الحموضة
 - أ تتأثر عملية الهضم في الفم سلبياً
 - ب تتأثر عملية الهضم في المعدة إيجابياً
 - تأثر عملية الهضم في المعدة سلبياً
 - (2) تتأثر عملية الهضم في الأمعاء إيجابياً
 - 🗥 ينقل الدم إلى الكبد
 - (أ) الشريان الكبدي
 - (ب) الوريد الكبدي
 - الوريد البابي الكبدي
 - (3) اوج معاً

(

الاسبرو (۱۵۱هـ۷۰)؛ أجير الأخانو الصحتحور

- (1) عندما نحصل على ١٥٢ جزى من ATP يدل ذلك على أكسدة ...
 - مول واحد من الجلوكوز
 - ﴿ ۽ مول من الجلوكوز
 - ج ۲ مول من الجلوكوز
 - (د) ه مول من الجلوكوز
 - 🕦 يقوم النبات بعملية التنفس ويطرد ...
 - ا غاز الأكسجين نتيجة لذلك
 - ﴿ ثَانِي أَكْسِيدُ الْكُرْبُونُ نُتِيجَةً لَذَلْكُ
 - ع الماء نتيجة لذلك
 - (ء) NADP نتيجة لذلك

السلة (۲۱ م) 11 وقرر اللحانة الصحيحة فيستعينا بالشكل :

- 🐠 بدأ الدورة الرئوية الصغرى من التركيب
 - (ب) س
- 11
- د (٤)
- $\mathbf{X}(\mathbf{z})$
- 🗤 يوجد الصمام ثلاثي الشرقات
 - X این س و
 - 🔑 بين ج و س
 - 3 6 و ج
 - X 35 (3)
 - الخطأ في الشكل الموضح.....
- 🛈 وجود الأوردة الرئوية الأربعة في الأذين (ج)
 - ﴿ ارتباط الأوردة الجوفاء بالأذين (س)
 - التجاه ميل القلب
- (2) سمك جدار البطين يزيد عن سمك جدار الأذين





الأسلة (٤٤- ٦): إختر الإدابة الصحيحة

- 🚻 تذيل الشتلة وتموت عند تأخر زراعتها بعد النقل بسبب
 - العرضها للشمس لمدة طويلة مما يسبب نقص الأكسجين
- (ب) تعرضها للشمس لمدة طويلة مما يسبب قطع تماسك جزيئات عمود الهواء
 - ج عند تعرضها للشمس لمدة طويلة مما يسبب نقص غروية جدر الخشب
 - (عند تعرضها للشمس لمدة طويلة مما يسبب زيادة الرطوبة
 - 슙 نبات الهالوك طفيلي نبات البرسيم ذاتي التغذية العضوية
 - العبارتان صحيحتان
 - (ب) العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
 - ج العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
 - (د) العبارتان خاطئتان
 - 😘 جميع ما يلي عناصر أثرية ما عدا.....

- (الكالسيوم
- ج النيتروجين
- أ البورون (ب) الفسفور





الاستلة (۴۸:۴۷): أجب عن الأتي

🗤 ما سبب تعكر ماء الجير في الحالتين رغم أن النباتات ذاتية التغذية ؟

环 ما سبب نقص مستوى الماء الملون في الأنبوبتين عندما حدث تعكم لماء الجير؟

	(۲۹): أجب عن الأتي الماء الناتجة من أكسدة
مول واحد من الجلوكوز في السينومية.	حسب عدد جزيئات الماء الناتجة من أكسدة
	######################################
41450002570034459240015354704445	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
**************************************	0424220012144244494014449444444444444444
411444444444441147412444124412441244144144144144444444	

السلة (١٤١٠): أجب الأتي مستعينا بالجدول

CO ₂	NADH	الخلية
٣ جزيئات	۱۸جزی	نباتية
٣ جزيئات	۱۸جزئ	حيوانية

احسب عدد دورات كربس التي حدثت في كلاً من الحيوان والنبات مستخدماً عدد جزيئات NADH فقط

اوجد عدد أحماض البيروفيك التي تم أكسدتها في كل من النبات والحيوان مستخدماً عدد جزيئات COوفقط



إعداد: احمد محمود مالك وقاسم صالح

اللجابات النموذجية اجابات الفصول والمراجعات

إعداد: احمد محمود مالك وقاسم صالح

- 🔞 ب و ج معاً
- 🥨 الفسفور من المغذيات الكبرى
- أضافت إلى ماء الري ٣ مثل حرام أنو من المغلبات الصغرى
- 🐠 لزيادة عند الشعيرات الجذرية في النبات (أُع
 - 🐠 لأن الماء المكف عنيم الأملاح

أجابة بوكابات التا

- 🚺 التغلية والتنفس
 - 💽 جميع ما سيق
- العارتان صحيحان وينهما عارقة
- 🚺 بعض أنواع البكتريا متجة للمواد العضوية
- الأسد غير دائي التغلية يتغذى على الباتات بصورة غير مباشرة
 - 🕠 جعیع ما سیق
 - عنطقة الاستطالة
 - A
 - D
 - 🕼 جميع ما ميق
- بؤدى تقصها إلى اختلال نمو السيقان والأوراق مثل عنصر الكربون
 - 🐠 النيات ص لع النيات ك لم النيات س
 - 😘 النبات من لم النبات لا لم النبات س
 - 🐠 طولها يعبل إلى 1 م وتحتوي على ميتوبلازم
 - 🚺 الكلولور والمنجنيزوالزنك
 - الماء
 - 😘 النعون
 - 🐼 جميع ها سبل
 - 🐠 عقن الخبز
 - 😘 (س + ۲) ايون / امر
 - 🚯 الهيموجلويين
 - 😱 عكس أتجاه السهم
 - 😘 جميع ما مبق
 - 🔕 طردية ثم لابطة

لجابة بوكليه الل

- 🚺 العقية
- 🚺 جميع ما سبق
- 🗿 جميع ما مبق
- 👔 بعض القطريات
- 🗿 عملية البناء الطنولي وامتصاص الماء والأملاح
 - 🚯 خلية واحدة من البشرة
 - و ۽ مو
- البشرة () نواة () جميع سق
 - 🚺 اکبر
 - 🕦 التشرب
 - الحديد
 - 🚯 النقل النشط
 - 🐠 فير منفذة للماء
 - ن طردية
 - 1 الأيونات تمتص اخيارياً حسب حاجة الخلية

الأشروكاية (١)

- 🚺 الشا والمواد الدهنية والبروتين
- تحدث تفاعلات كيميائية داخل خلايا النبات لبناء الكربوهيدرات من مواد منخفضة الطاقة
- کائنات شے ذائیہ التعلیہ بمائل نمط غلاء بعض البکتریا
 - الشعرب الماء الساعد على تغلغل وانزلاق الشعيرة الجلرية في التربة .
 - العبارثان خاطئتان
 - 🔕 أكبر من تركيز محلول الماء
 - 🥥 أقل من فركيز محلول العاء
- 🛂 مستوى المحلول السكري في الأنبوب (C) يرتفع
 - الأحشار
 - حركة الجزيئات من وسط فو الوكيز مواقع إلى
 وسط فو الركيز منحفض

Chudada P mm

الصف الثاني الثانوي 🔹 🕓

إعداد: اجمد محمود مالك: وقاسم صالح

- 🕡 متروك للطالب للتدريب
- 🚳 متروك للطالب للتدويب
 - 🕡 المصوديوم
 - 🐠 العلمسيوم
 - 🐠 يمر ببطء
- الشكل رقم (٣) والشكل رقم (١) ، لأن الشكل وقم (١) ، لأن الشكل وقم (٣) يزيد فيه تركيز جزيئات الماء على احد جانبي الغشاء الخلوي ، بينما الشكل (١) يزيد فيه تركيز محلول الماء على أحد جانبي الغشاء الخلوي

اخانة بوكليت (١)

- 🚺 الأوراق
- 🕜 جميع ما مبق
 - 😘 ۱۰ مم
 - الشاء
 - 🚺 الكاروتين
- اً س ب ص مادة بروتينية عديمة اللون الطبقة العمادية
 - 🚺 البشرة السفلي و البشرة العليا
 - 🐠 توصيل المواد الغذائية العضوية إلى باقي أجزاء النبات
 - 🕠 كبريتيد الهيدروجين
 - 1º0 🚳
 - 😘 جميع ما سق
 - NADP 😘
 - T 1
 - ATP 🕡

اجابة بوكليت (٥)

- $C_{ss}H_{72}O_{s}N_{s}Mg$
 - 7. 20 0
 - YYY
 - 🚺 الكبريت
- لا تحدث في ستروما البلاستيدة الطاعلات الإنزيمية أو التفاعلات الضوئية

- 7 🕥
- <u>س</u>
- منتشر في النخاع بأعداد كبيرة وتتحلل إلى سكر الله ينتقل إلى أعضاء أخرى
 - لا توجد إجابة صحيحة
 - 🕠 في الخلية (س) أقل من الخلية (ص)
 - 🐠 عند كسر الرابطة بين جزئيات الفوسفات
- NADP و ADP و ماء و ADP و NADP
 - (PO,)- 0
 - 🛈 جميع ما مبق
 - ወ متروك للطالب

اجابة بوكليت (۱)

- 🚺 البقدونس والفلفل والجرجير
- ١٦ قرصاً أو أكثر متراصة فوق بعضها والأقراص
 مجوفة من الداخل
 - 🕜 العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
- الطبقة العمادية في الورقة تتكون من صف واحد من الخلايا البارنشيمية المستقبلة للضوء
- ينتج من التفاعلات الضوئية في عملية البناء الضوئي
 NADPH, +ADP +
 اكسجين + NADPH, +ADP
 - 1 الأكسجين وبخار الماء
 - 🕐 الضوء
- 🐼 جلوكوز + ADP+ NADP + ماء + فوسفات
 - 🚺 الجرالا درجة الحرارة
 - 👽 الرقم (\$) في التفاعلات (ب) اللاضوئية
 - 😘 جميع ما مبق
 - ۳ و و و و ۳
 - t 😘
 - E D
 - PGAL 😳
 - 😘 ۳۰ قوص
 - 🖤 ؤيادة مساحة السطح المعرض لامتصاص الضوء

إعداد:احمد محمود مالك في وقاسم صالح

- C يعمل صبغ القانون الجزيش له Mg ميع القانون الجزيش له
 - 🐧 ا و ه و و و ملليمتر
 - كساب الكترونات ذراته طاقة ضوئية مختزنة كطافة كيميائية
 - دلما 🚳
 - NADPH, 0
 - 😘 القسفرة الحنولية
 - الأكسمين
 - 🕥 قبل التعلية الحية ووقف التفاعلات البيوكيميانية
 - NADPH, 3 ATP
 - 🗿 الواتح عند (ص)
- 🚹 المركب (س) ناتج من تفاعلات لا ضوئية تحدث في مادة بروتينية عديمة اللوث .
 - 🐠 متروك للطالب
 - 🚯 منروك للطالب
- 🗗 العرف A يعبر عن الكلوروفيل (أ) + الكلوروفيل (ب) الحرف B يعبر عن الزانثوفيل الحرف C يعبر الكاروتين

المانة بوكنية (١٧)

- 🗿 الهشم
- 🙆 برولنية
- 🗿 السينوجين
 - ۲ 📵
 - الماية
 - المرئ
- 🧶 مضلة حلقية تنحكم في فتحة الفؤاد وغضلة حلقية عاصرة تنحكم في فنحة البواب
 - 🔕 🛈 ج 🔾 ص 🕝 البرولين

ب- الجلوكوز

- البالين
- 🐠 الصفواوية
- 🕒 استالفالقي
 - 🕜 البلسرين
 - 🚱 عدم بمساعدة الإنزيم

- 🐠 التمثيل الغذائي
 - مخاط

الجابة بوكليت نامك

- 🕦 الفركتوز
- 🚺 قادر على التشيط المتخصص لأحد التفاعلات الكيميائية
 - (pH= 2) و الزيم المعدة (pH= 2
 - 🐧 ۲٫۶ سم
 - 🚺 جليكوجين تم هضمه جزلياً في الالني عشر
- 😗 لا يتم هضم البروثين
- 🚺 ٻ و ج 🚺 عدید بیتید
- 🚺 الدمون
- 🕦 جميع ما سبق
- 🚺 كلاهما يعمل على زيادة مساحة سطح الامتصاص
 - 🚺 العبارثان خاطئتان
- 😘 سکروز سکریز 🔞 ۲ جزئ جلوکوز مالتیز
 - 🕡 متروك للطالب

ادالة بوكنت (9)

- 1 الفركتوز بخاصية الانتشار أو النقل النشط
 - 🚺 جميع ما سبق
 - 🕜 يفرز الصفراء التي تجزئ اللحون
- 🚺 يهضم البروتين جزئياً في المعدة ثم كلياً في Hand Ileas
- 👩 الجلوكوز والفركتوز ناتجان من هضم ساهم فيه إلزيم السكريز
 - V 🕦
 - 🕜 الزيد
 - ለ استبدلت الصغراء بإنزيم البسين
 - لا يتم هضمه نهالياً في الطروف الموضحة
 - 🕦 أحماض دهنية وجلسرين
 - 🚯 هضم البروتين في ومنط حامضي (المعدة)
- 🐠 الدهون في الالي عشر ويمكن أن يكون إنزيم اللميز
 - 🕒 قاسب عمل إنزيم البالين

إعداد: احمد محمود مالك: وقاسم صالح

- B
- 🕏 في الأبيوبة (س) أسرع من الأنبوبة (ص)
 - 😘 وسط قلوي ودرجة حرارة الجسم
- 🔞 مستحلب دهني لم أحماض دهنية +جلسوين
 - 🐼 الكبد ثبه الهنكرياس
- الشعيرات الدموية بالخماؤت الوريد البابي الكبدي
 الكند الوريد الكبدي-الوريد الأجوف السفلي
 - Yel 😘
 - 🚳 العبارة الأولى صحيحة والتانية خاطئة
 - الكثير من التحززات لتساعد على امتصاص الماء
 وجزء من الأملاح
 - ويقوم بامتصاص الغذاء الهضم ويقوم بامتصاص الغذاء المهضوم
 - عند طرد الفضارات ترتخي العضلتين العاصرتين
 للشكل رقم (١)
 - 🕡 متروك للطالب
 - الانزيم غير النشط هو التربسيتوجين ،
 والانزيم المعوي هو الإنتروكينيز وناتج الهضم
 عديد البنيد
 - 🐨 متروك للطالب
 - 1 🐵
 - 🚳 فبتامين K ليصل إلى الوريد الأجوف العلوي
- يتركب من طقة طلاية بداخلها وعاء ليمفاوي يحيط
 به شبكة من الشعيرات النموية الشربانية والورينية

ادبت بوگلیت (۱۰)

- ملم 🚺
- 🚺 تثبيت لاتي أكسيد الكربون
 - PGAL
 - 📵 اليروكسين
- تتمكن الشعيرات الجلوية من امتصاص اكبر قلو
 من الماء من البيئة المحيطة بها
 - NADPH ATP

- 🕐 ينتج الطحلب فقط مواد عضوية معقدة
- تركيز الأملاح في الماء أكبر من تركيز الأملاح في
 العصير الخلوي للشعيرة الجذرية
- فإن تركيز الأملاح في الحوض الأول أعلى من تركيز
 الأملح في الحوض الثاني
- نستمر الخلية في التقلص حتى يتساوى الضغط الاسموزي داخل الفجوة العصارية مع الضغط الاسموزي للماء
- رفع الضغط الاسموزي للفجوة العصارية مما يسهل
 انتقال الماء إليها
 - 🚹 B جليكوجين ، A جلوكوز
 - 😘 النقل النشط
 - 🕦 الانتشار
 - 🕦 لا يوجد
 - الكلور والصوديوم
 - 😗 جلوكوز
 - 🚯 هلم
 - C 🐠 لأنه سكر ثناتي
 - للاكتيز 🕝
 - 🐠 متروك للطالب
 - 🕡 متروك للطالب
 - - 🕧 معمدة كلياً
 - 🕜 الأمعاء الدقيقة
 - 🐠 جلوكوز وفركوز
 - 😘 البتيديز
 - 🚯 جميع ما صيق
 - 🐼 مستطيلة
 - 7 3
 - 1. 3

إعداد: احمد محمود مالك: وقاسم صالح

- 🕡 حركة دودية
 - 의 😘
- 🗤 جميع ما سبق
 - 🐼 ۲٫۲ سم
- بي يشعر الشخص بالجوع ، وبالتالي تناول كميات أقل من الطعام .
- بدّات عند (ب) لان الماء ينتقل من الوسط ذو التركيز الاعلي التركيز الأقل للأملاح الي الوسط ذو التركيز الاعلي

اجابة بوكليت (۱۶)

- الماء
- 1 الأكسجين وثاني أكسيد الكربون
 - 🕝 القصيبات والأوعية
 - 🚹 جميع ما سبق
 - اللحاء
 - 1 الكمبيوم
 - 🕜 الضغط الجدري
 - ٨
 - طبقة من الكيوتين
 - (ب) س
 - ج الكمبيوم
 - 🚺 معدوم
 - الماء 🕕
- 🚺 التماسك والتلاصق وقوى الشد الناشئة عن النتح
 - 🕦 القشرة
 - 😗 سكر قصب واحماض امينية
 - 😘 الانسياب السيتوبلازمي
 - 10 البلازموديزما

«اجابة بوكليت:(۱۳)»

- 🕦 العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
 - و ۲٫۲م
- لأن الإدماء يحدث بتأثير الضغط الجذري وهو معدوم في عاريات البذور مثل الصنوبر

اجابة بوكليت،(۱۱):

- المنجنيز 🕦
- 🚺 الاثنى عشر
- يتم استخدام الهيدروجين المثبت على $NADPH_2$ والطاقة المثبتة على جزيء $NADPH_2$ في تثبيت غاز CO_2 لتكوين المواد الكربوهيدراتية
- السكريات الأحادية (الجلوكوز الجالاكتوز الفركتوز) والتي تمتص بواسطة الشعيرات الدموية في الخملة
- العبارة السابقة صحيحة ليتم التنفس الهوائي وتنتج
 الطاقة اللازمة للنقل النشط
 - أثناء عملية البلع يصل الطعام على مؤخرة اللسان فيندفع الطعام من الفم إلى المرئ لا إرادياً
- يفقد كمية من الماء لزيادة تركيز محلول الوسط
 المائي عن تركيز محلول المحلول داخل الشعيرات
 الجلرية
 - ٨ يمتص كمية من الماء وبالتالي يقل التركيز داخل
 الفجوات العصارية للشعيرة الجدرية
 - يقل تركيز المحلول في الفجوات العصارية
 للشعيرات الجذرية لكل منهما
 - PGAL 🚯
 - B 🕜 جميع ما سبق
 - C A 🔞
- C 🕡
 - 1 10
- DNA 🕦
- 🐠 عدم امتصاص الضوء
- نفاعلات حساسة لدرجة الحرارة الهدف منها تثبيت ,CO
 - 👣 أنزيم التيالين الوسط متعادل
 - 🕡 أحماض دهنية وجلسرين
 - 😈 تيالين نشا
 - 🕜 التربسينوجين
 - 🕜 الإنتروكينيز
 - 🗗 ۷ جزينات

- العبارتان صحيحتان وتوجد بينهما علاقة
 - 🕦 أوج
 - ٧ بالخاصية الأ سموزية
- الموضوع في الماء المحتوى على قدر أكبر من الأملاح
 في الشكل رقم (٢)
 - 🚺 ص
 - 🗤 تنقل الجلوكوز و تتأثر بنقص الحرارة أو الأكسجين
- ولخلايا الموافقة لنقل البووتين والخلايا الأنابيب الغربالية والخلايا الموافقة لنقل البووتين
 - 🕦 جدران الأوعية الخشبية
- ن ذبول النبات سبه خلو الماء المقطر من الملاح المعدنية (غم نقله إلى الأوراق بأوعية الخشب
 - 🕡 متروك للطالب
 - 😗 متروك للطالب

الماق وكلسا

- 🚺 بالانتشار والنقل النشط
 - 🚺 بالانتشار واللحاء
- 😙 العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطنة
- القشرة في ساق النبات تتكون من عدة صفوف من الخلايا الكولنشيمية وعدة صفوف من الخلايا البارنشيمية وغلاف نشوي .
- كل مجموعة من ألياف البريسيكل تقابل قاعدة حزمة وعائية
 - يدل على وجود قوى التماسك وجود عمود متصل من الماء داخل الأوعية الخشبية
 - $D \bigcirc$
 - $A \wedge$
 - 1 1

177

- 🚺 لحاء كمبيوم خشب
- 🚺 (ب) لأنه ينقل العصارة الغير ناضجة
- ني اتجاه واحد ويعبر عنه الشكل (ب) إعداد: احمد محمود

🚹 جميع ما سبق

- (l) **(**l)
- 1 الحرارة والأكسجين تأثيراً طردياً
 - G 🔞
 - B
 - 🕜 مسحوب
 - 🚺 جميع ما سبق
 - الصبار 😘
 - 🕡 جميع ما سبق
 - 10 ب
 - 100
 - **T**
 - 📆 متروك للطالب
- العبارة خطأ ، لان حركة انتقال العصارة الناضجة تتوقف تماما عند الصفر متوية
 - 🚯 الجزء العلوي من المنطقة (س)
 - 🚳 خلايا كولنشيمية خلايا بارنشيمية غلاف نشوي
 - 🔞 الطبقة (ص) مادة شمعية لا تنفذ الماء والأملاح
- شقد الأوراق بخار الماء الموجود في الغرف الهوائية في
 عملية النتح مما يقلل الرطوبة
 - 🕜 متروك للطالب

الجابة:بوكليث:(١٥)

- 🚺 جميع ما سبق
 - المغلق (
- 🕡 يميل جهة اليسار قليلاً
 - 🚯 غشاء التامور
- 🧿 أذين وبطين بينهما صمام ثلاثي الشرفات

 - () ج
 - 16

ما للي ٨ الشريان الرئوي والأورطى

- ج من العقدة الجيب أذينية
- 💜 الأذينان والبطينان عند انقباض البطينين

وقاسم صالح

إعداد :احمد محمود مالك

- 🚺 نسيج خدام
 - 7.05
- 🚯 خلايا اللم الحمراء
- 🚯 خلايا اللم البيضاء
 - 📭 جميع ما سبق
 - 🕦 البروثروميين
- 슙 رجل في الخمسين من عمره

اجابة:بوكليت:(١٦)

- الأذين الأيمن الوريد الأجوف العلوي الشعيرات اللعوية بالقلم — الشريان المغذي لللراع- البطين الأيسر
 - 🚺 الصمامات ذو الشرقات
 - t 🕡
 - 🚹 ۹ الاف / مم٣
 - 🗿 بروثرومبين فيبرينوجين
 - (£)-(Y)-(Y)-(Y)
 - 😗 ۱۲۰ مم زلبق
 - £ (A)
- 🚺 ينقل الدم إلى القلب من جميع أجزاء الجسم ويحمل دم أحمر قاتم
 - 🐠 شكل رقم (٣) مثل الشريان الأورطى
 - 🕦 متروك للطالب
 - 🐠 الهيكلي
 - 🕡 جميع ما سبق
 - 🐠 ينتقل من الوعاء (س) إلى الوعاء (ص)
 - 🔞 او ب معاً

الجابة بوكليت (۱۷)

- 🚺 جميع ما سق
- 🕥 من النوع (س) الآنه من النوع المغلق
- المبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة
- الصمام الأورطى يمنع وحوع النم إلى البطن

- وقاسم صالح 👁 سدل بهنات قلب الفيل اقل من معدل نبضات قلب العصفور
- 🕥 ه. ۱ مليون كرية دم حمراء كل ثانية
 - A D 🕶
 - D الى A 🔕
 - 1 0
 - (D) القباض (G,D)
- 🕥 بواسطة الشويان الأورطي إلى عضلة الفلب وباقي أعضاء الجسم
 - 🚺 أكثر سمكاً من البطين الأيمن
- 1 اذين ايسر يطين ايسر اذين أيمن- بعلين أيمن
- 🐿 المبارة صحيحة ، لان خلايا اللم البيضاء لزياد عند العدوي البكتيرية
 - 😘 سميثاوي عصب
 - 😗 جميع ما سبق
 - 🖚 عقدة أذينية بطينية
 - 🔼 میں
 - 🐼 جميع ما سبق
 - 🚺 يمنع رجوع اللم ويميز الوريد عن الشريان
 - 🚺 نابض وينقل الدم إلى عضلة القلب
 - 😘 متروك للطالب
 - 🗷 من A إلى C
 - E من D إلى 🔞
 - 😝 زيادة خبريات القلب عند الحد الطبيعي
 - 🐿 الخلايا (س)
 - 😘 جميع ما سبق
- 🐼 المكون (ك) جسيمات غير خلوية انشأ من نجاع العظام
- 🔕 تايين وينقل الفع من القلب ومنطون وسط عضلات الحسيم.

عداد احمد محمود مالك

😨 بروتين - الوريد الكلوي

جميع أجراء الجسم

- وقاسم صالح ت سكريات احادية -- الوريد البابي المكبدي في سكريات احادية -- الوريد البابي المكبدي في يرجع الدم الي البطينان ولا ينتقل الي الرئتان او الى
- 🕜 جميع ما ميق
- 🕜 فلورة الرئوية
- 🕢 العرعات الهائية للشربان المرتوي
 - 🐧 ۽ ٽوردة رتوبة
- 🧔 في الأذين المتصل بالأوردة الجوفاء
 - 📵 خاز ثاني اكسيد الكربون
 - الأنبين الأيمن 🕢
 - 0
 - B (1)
- ٢ الجزء العلوي للوريد الأجوف السفلي
 - 🚺 جميع ما سبق
 - 🐠 البطين الأيسر
 - ا 🕳 الطحال
 - 🐠 الوريد الأجوف العلوي
 - 🐠 جميع ما سبق
 - 🔞 الكدي
 - 🕡 ثلاثة مساوات

الجابة بوكليت (14)

- 🚺 الوريد الكبدي الباني
- 🗿 الوريد الأجوف العلوي
- وبادة انقباضات البطينين و زيادة انقباهات الأذينين
 - 🚺 تقص كريات النم الفاتحة
 - 💿 معدل سريان الدم يبطئ
 - k 🔞
 - b 💿
- 💿 يحمل دم غني بالأكسجين مع وجود مواد عصوية مطلة 🚨 ص
 - J 60
- 👁 يتشر في الفراغات بين خلايا جميع أتسجة الجسم فقط
 - 🚳 العبارة الأولى صحيحة والثانية عاطأ
 - 🚳 همرات دموية وريدية دقيقة

أجابة بوكليت (١٢٠)

- 🚺 بين البطين الأيمن والأذين الأيمن
 - 🕜 الشريان الرتوي
 - 🔽 البطين الأيسر
- الوريد الأجوف يحتوى على نسبة عالية من ثاني أكسيد
 الكربون ويسرى فيه اللم تحت ضغط منخفض
 - 🗿 ۱٫۵ اور
 - وم من تكويبها ١٢٠ 🕝
 - 1 0

العقد الجذبة

- 1 🔕
- T 0
- 7 1
- T (1)
- 🕦 اذين ايمن
 - T P
 - D , G 🚇
 - या है। 😨
- 😘 اکسی هیموجلویین
- 🐠 شريان وحويصلات هوائية
 - 🥨 جمیع ما سبق
 - 🕨 ۲۰ , ۹۰ دلة / دلية
 - C J. B 💿
 - 🐠 الدورة النعوبة الصغرى
 - ולישון
- 😅 ينظل الدم إلى الرامان ويعود إلى الأذين الأيسر
 - 🐠 متروك للطالب

عداد: احمد محمود مالك

- 🐼 الوريد الكبدي البابي الكبد الوريد الكبدي –
- الوريد الأجوف الأذين الأيمن البطين الأيمن الرقة 💿 متروط للطالب
 - الأوردة الرئوية الأذين الايسر البطين الايسر -الشريان الابهر،
 - 😘 يندفع فيه المدم عند غلق الصمام ثلاثي الشرفات

 - 🐼 ع
 - 🚯 تجميع الليمف لإعادته إلى الجهاز الدوري عن طريق الوريد الأجواف العلوي
 - 🕜 القلب شكل (١) في حالة انقباض وقيمة الضغط عن (X) ۱۲۰ مم زليق

المارية بوكلية (الا

- 🕦 الفيبرين
- YP+ : V 1
- 🕜 اقل من ۹۰ مم زنبق
- 🚺 شرايين الفراع الأيمن
 - 🚺 ماء وأملاح
- 🚺 اللحاء الكمبيوم الخشب النخاع
 - المغلق مثل الإنسان
 - 🧥 أحادي الدورة الدموية
 - 🚺 المعدة والبنكرياس والطحال
 - الدورة الكبدية البابية
 - 🐠 العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة
- 🐠 يكون تركيز المواد الغلمائية والفضلات في م أكبر من ب
 - 😘 ٹرمیوبلاستین
 - Ca2+ 1
 - CO
 - 🚯 متروك للطالب
 - 😘 جميع ما سيق
 - 🐠 تتحظم فيها خلايا الدم الحمراء وتتكون فيه حلايا اللع البيضاء

😘 تزيد فيها عدد خلايا الدم البيضاء عند المرض

- 🚺 باسل زیاد عدوی
- 📧 الحالة النفسية وهي الفرح الشديد حيث يقوم العصب السميناوي بزيادة معدل ضربات القلب
 - ١٧٠ دقة / دقيقة ١٤٠ دقة / دقيقة
 - 🕡 يقل عدد ضربات القلب عن ٧٠ دقة / دقيقة
 - 슙 فإن تركيز السكر في المحلول ٣٠٪
 - 😘 متروك للطالب
 - T 1
 - 🐠 رفع العصارة الناضجة إلى الثمار
- 🚯 رسم خطأ لأن القصيبات تظهر في القطاع العرضي ذات شكل خماسي أو سناسي والأوعية مستديرة

ادات بعد معادت (۱۲۲)

- الأذين الأيمن
 - 🕠 ۳۰ ابریل
- الحزم الوعاتية
- 🚺 نقل سكر القصب في اللحاء
 - 🚺 للخارج والدخل
- 😘 الشعيرات الجلوية القشرة المخشب النسيج الميزوفيلي

 - $G \otimes$
 - 🚺 ينقل الدم الغني بالمواد الغذائية إلى الرئتين
 - 🐠 نقل اللع من القلب
 - 🐿 شكل رقم (١) لوجود الصمامات
 - 🕨 العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطنة
 - 🐿 شکل (۲) وشکل (۲)
 - 😘 جسن
 - 🚯 ذكر بالغ أو أنثى بالغة فقط
 - J 🚱
 - 😘 حسن

اعداد:قاسم صالح

الصف النانب الثانوي

إعداد: احمد محمود مالك: وقاسم صالح

- 🚺 العيارة الأولى صحيحة والتابية حطأ
 - 🚺 البروتين
 - 🚺 ۲۲ سعر حواوي کيبر
 - EA 🕕
- 🙆 العبارة الأولى خطأ والنائية صحيحة
 - 🚺 المالتوز لأنه سكر ثنالي
- 💿 شعیرات دمویة حملات ورید قلب -شریان - شعیرات دمویة - خلیة
 - t 🙆
 - 🚺 جرئ واحد
 - 👽 ۹ جرینات
 - 🕦 صفر
- اخترال حمض البيروفك إلى حمض الأكيك في العضارات
- يئة دافة فيتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون الذي
 يعكر ماء الحير
 - 🐠 يتعكر ماء الحير الرائق
 - 🐠 لعلم توافر الأكسمين

Sel Culty Sept

- لكسور الروابط الكيميائية بحرينات الطعام الاستحراح
 الطاقة المحونة
 - <equation-block> الجلوكوز والفركنور
 - المبارتان صحيحتان وبينهما علاقة
- جزيئين افينوسين ثلاثي الفوسفات إلى جزيئين اديوسين
 فنائي الفوسفات
 - عنت عن الشطار الجلوكوز في سيتوبلازم الحلية ٢ مرئ ATP
- ۳۸ جزئي منها ۳۹ جزئ في الميتوكوندريا و ۲ حزئ في سيتوبلازم العلية
 - 7 💿
 - T
 - 10

- القلب والأوعية النموية تنصل في حلقة متكاملة فلا
 - يخرح الذم إلى تحويف الحسم
 - 🕨 الجراد 🕠
 - r 💿 Y 🚳
 - ช متروك للطالب
 - 🕡 متروك للطالب
 - 7 0
 - 🐠 البنيديز
 - 🐠 عملية امتصاص
 - 🚯 أحماض أمينية الطريق النموي
- الشكل رقم (١) ينقل العلاء الجاهز من الورقة الي جميع
 اجزاء الجسم ، والشكل رقم (٢،٣) ينقلان الماء
 والأملاح من الحلو الي الورق

الجابة بوكليت (١٩١١)

- ATP
- 🚺 الجلوكوز
- 😡 ريبوز وأدينين و٣ مجموعات فومقات
- 🚺 (۲ : ۲۷) معر حواري کيبر / مول
 - ۳ 🔘
 - 🚺 جميع ما مبق
 - 🕜 استهلاك جزئ ATP
 - A
 - 🕦 ريبوسومات
 - € 💬
 - اعراف
 - ۲ جزئ حمض بيروفك
 - 👿 السيتومول
 - 7 1
 - الماليك
 - TE 1
 - 🖚 فسفرة طوئية أو تأكسنية
 - 🐠 المبتوكوندريا فقط

إعداد: احمد محمود مالك: وقاسم صالح

- A-S-G-D(1)
 - () حويصلة هوائية
 - CO2 (E)
- 😗 مع هواء الزفير في صورة بخار ماء
 - 🔕 هوالي ولا هوالي
 - 🚺 الجلوكوز والأكسجين
 - 🕠 ثاني أكسيد الكربون وماء
 - 🕦 الرئة
 - 🕦 مرطبة ببخار الماء
 - 🗤 لا توجد إجابة صحيحة
- 102 تتوقف عملية البناء الضوتي التي تستهلك CO2
 - الحنجرة 🕡

احاث بوگلت (۲۷۱)

- 1 البلعوم ومنه إلى الأنف أو الفم
 - 🚺 الحنجرة
 - 🕝 جمیع ما سبق
 - 🚺 جميع ما مبق
- 🚺 فيستهلك غار الأكسجين ويخرج غاز ثاني أكسيد الكربون
- خروج فقاعات الأكسجين دليل على عملية البناء الضولي
 في النبات
 - 😗 سب توقف إنتاج الجلوكوز
 - Y 🔕
 - 🔇 لا يتعكر عند النبات أو الحيوان
 - 😘 عند الحيوان أولا ثم النبات
 - الرلة 🐠
 - 🐠 انشطار مركب سداسي الكربون
 - T-1-1 1
 - 🕦 ا و ب معا
 - 🕨 متروك للطالب

- 🐠 أدينومبين ثلاثي الفوسقات ۽ جزيئات
- 🚺 أدينوسين ثنائي الفوسقات ٤ جزيئات
 - 🕡 وحود أو غياب الأكسجين
 - t D
 - 🕡 متروك للطالب
 - 😘 حمض السترك
 - 😗 الماليك أو الاكسالواميتك
- 🚺 ۲ جزئ أستيل(2C) موافق الإنزيم (أ)
 - ATP 37 Tt 🕦
 - تكسدة
- اختزال حمض البروفيك إلى حمض اللاكتيك
 ماكسدة NAD⁴ إلى NADH
- العبارة خطأ لأن الالبكترون يفقد قدرا من طاقته أثناء انتقالة على السيتوكرومات
 - 🕡 مادة الأساس ويحدث بها دورة كربس
 - 1 الأعراف ويحدث عليها سلسلة نقل الألكترون
 - 🖚 احزال
 - 11 🔞
- صض البروفيك في البكتريا تحدث له عملية تخمر ينتج عنها ٢ جزئ حمض لاكتيك فقط
 - 🐼 متروك للطالب
 - 🖎 متروط للطالب

اجابة بوكليت (13)

- 🚺 التفسي
- الأنف فقط
 - 😧 البلعوم
- 🚺 تجعلها مقتوحة باستمراز
- 🚺 ۲۰۰ مليون حويصلة هوائية

الصف الناني النانوي

إعداد : احمد محمود مالك : وقاسم صالح

- 🐼 فغس لا هوالي وينتج عنه كحول إيتبلي و إ 🔾)
- نماعد غاز ثالي أكسيد الكربون الذي يعكر ماء الحبول الماء الماء الحبول الماء الماء الحبول الماء الماء الحبول الماء الماء

1 الاحتراق

- 🚺 انها تستهلك جزيتين من ATP
- 🕜 العبارة الأولى صحيحة والنالية خاطنة
- الستفل الطاقة الناتحة من نقل الإلكترون في بناء حزيتان ثلاثية الفسفور من جزيتات لنائية الفسفور
 - يتم حساب الطاقة الناتجة عن جزيئات NADH على
 الأعراف بالعشاء الداخلي للميتو كوندريا
 - Y 🚺
 - 🕜 حمض بيروفيك
 - 🔕 اوپ
 - ZERO ATP + 36 ATP ()
 - 14 😘
 - 🕦 جلوكوز و أكسجين
 - - 😗 المركب (٤) والمركب (٥)
 - 1 1
 - 3 D
 - J 1
 - 🚳 النسيج العمادي
 - 💁 جميع ما سبق
 - 🐠 الانتشار
 - 🐼 تزيد نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم
 - 1 1
 - 🐠 النخمر الكحولي
 - 🥸 التنفس الحاوي في علية حيوانية
 - 🥨 شعيرة دموية في اللفائقي
 - 🐠 المالوز الحمض الأميي

ich aufsgräde

- الهواء الجوي المام خلايا الجسم
- وجود شعيرات دموية تدفئ الهواء وشعيرات تصلى الهواء ومخاط يرطب الهواء
 - 😡 العبارتان صحيحان وينهما علاقة
- 💿 ١٧٠٠ سم٣ من الماء عن طريق العرق والحهاز الإخواجي
- يقل الأكسجين من لغور الأوراق في النبات حتى يصل
 إلى اللحاء الذي يحمله إلى جميع أجزاء الحسم
 - 💿 ١٥ جزئي في العيتوكوندويا
 - 🕜 استيل موافق الإنزيم (أ)
 - 🚺 الستريك
 - 🚺 الساكسينيك
 - 1 1
 - 🕡 جعیع ما سبق
 - C 🐠
 - M 🕡
 - 🐠 جعیع ما مبتی
 - 🔞 القالين
 - 🕦 الأكسجين
 - TA 🚳
 - 🐠 ۲۷۰معر
 - 🐠 بناء لم علم
 - الانتشار 🐠
 - 🐿 تزيد نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم
 - 🥨 تفاعلات جولية
 - ADP +NADP + PGAL 🐵
 - الله ماه و دون
 - 🐠 متروك للطالب
 - 🔞 العبارة خطأ الأن كلاهما يساهم في عملية السفس
 - 🐨 متروك للطالب
 - 🤡 قيام البذور بعملية النتفس
 - 🚯 تصاعد غاز لاتي أكسيد الكربون

«الدليل في الاحيا»

164

إعداد: احمد مجمود مالك

- 🔞 متروك للطالب
- 🚳 متروك للطالب
- 🦚 نبات (۱) فقط
- في النبات (۱) بشكل مستمر وفي النبات (۲)
 لفترة لم يتوقف
 - 🕡 متروك للطالب

اجابة بوكليث (۳۰)

- 🚺 جميع ما ميق
- أثناء مرور الإلكترونات التي تحملها السينوكرومات
 من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة إقل
 - 🚱 العبارتان صحيحتان وينهما علاقة
- شوم الخميرة بعملية التخمر الحمضي فينصاعد غازر (CO)
 - NAD جزئ ۱٦ 📀
 - 🔞 مقر
 - 🔇 جميع ما سبق
 - 🕔 شعيرة دموية
 - 🚺 ۹ مم زئبق
 - 🚯 صفر
 - قيام الخلايا العضلية بالتنفس وتصاعد غاز ثاني
 أكسيد الكربون
 - استهلاك بعض غاز الأكسجين الموجود في الأنبوبة
 بسبب التنفس الهوائي لخلايا العضلات
 - 🐿 تنفس الخلايا العضلية لا هوائياً
 - ۲ 📵
 - 💿 متروك للطالب
 - 🔞 شعبة هوائية
 - 🐠 رئة يسرى منظر أمامي
 - 🐠 خطأ لكونه لا يعيل جهة اليسار
 - 🐠 مليار حويصلة
 - الميتوكوندريا
 - 🐠 إنزيمات معينة
 - 🕲 مِتر

- 🐠 جميع دا سيل
 - 🔞 س و ص
 - 🐠 من فلط
- 🚳 العارة الأولى صحيحة والثانية سطأ
 - 🕨 متروك للطالب
 - 🚳 المعلق فلعل
- 🚯 تبادل غازی هوای دم : نبادل فازی دم سندیا
 - 🔞 مدروك للطالب

اجابة يوكليت (۱۳۱

- العابية
- 🚺 ۲ العملية اليسين
 - 🙆 دهون , عدید بینیاد
 - 😗 جميع ما سبق
 - 🔕 أحماض دهنية
 - 🔕 الإنتيروكينيز
 - 🕜 حمض أميني
- 🔕 الليمقاوي , الوريد الأجوف السقلبي
 - 🚺 جلوكوز
 - CO, + el 10
- 🐠 البشوة القشوة البويسيكلي الحزمة الوعالية اللحاء
 - NADPH2 و ATP
 - 😱 جميع ما سبق
 - 🚯 الطبقة العمادية الطبقة الأسفنجية البشرة السفلي
 - 🔞 السكر والنشا والمواد معقدة التركيب
 - امتدادات بعض خلایا البشرة (الطبقة الوبریة)
 لا تصل إلى العاء
 - لا تمنص الشعيرات الجذرية الماء لوحدها داخل الطقة الذيئية
 - النبات في (٢) و في (٣) يبدأن استعادة بعض النبات في (١٥) الفسيولوجية
 - القعبة الهوالية تحتوي حدرها على حلقات غضروقية
 غير كاملة الاستدارة

قاسم صالح ما

العف الثاني الثانوي

إعداد :احمد محمود مالك

- 🚺 الجلوكوز والأكسجين
- 🐠 يموت النبات لعدم توافر الماء لمستوى الشعيرات الجذرية
 - من جهة النبات إلى الجهة المقابلة بالخاصية الأسموذية
 - 🕼 لا يوجد
 - 🔞 (۲) جزئ بيروفيك
 - بروثرومبین ٹرمبوبالاستین ثرومبین –
 فیبرینوجین ثرومبین فیبرین
 - 🔞 تنفس لا هوائي
 - 🕜 CO₂ بعكر ماء الجير
 - 🚳 الكحول
 - 🐼 متروك للطالب
 - 🔞 متروك للطالب

اجابة بوكليت (۳۲)

- 🕦 الهيدروجين
- 🕜 كلورفيل نشط
- NADPH2 , NADPH2 (کربوهیدرات
 - 🚺 جرانا نخاع ميتوكوندريا
 - 🗿 جميع ما سبق
 - 🔞 الانتشار
 - 🕜 بشرة لحاء خشب
 - 🔕 خشب- كمبيوم- لحاء
 - OO2 ماء وأملاح معدنية و
 - 🕟 ٧٪ محلول ملح أكسجين
 - 🐠 جلوكوز و جالاكتوز
 - 🐠 تثبيت ثاني أكسيد الكربون
 - 🕡 السيتوبلازم
 - 🔞 التفسي
 - 🔞 لا يوجد
 - $X \bigcirc$
 - 👽 ج
 - XM

- 🚯 ينتج طاقة تخزن في أدينوسين ثلاثي الفوسفات
- ولا يقل ضغط الهواء داخل الرئتان فيدفع الهواء من الخارج للداخل
- (الكون حمض الكيتوجلوتارك واختزال ٢ جزئ NAD+
 - FADH2 فقط ولا يوجد CO₂ جزئ CO
 - 😘 لا يوجد
 - ۱ جزئيات NADH و٢ جزيا ٢٩ PADH2
 - 🔞 لا يوجد
 - البسين
 - 🚳 وجود الثلج المجروش الذي قلل درجة الحرارة
 - آزالة الثلج المجروش أو رفع درجة الحرارة
 - هتروك للطالب
 - 🚳 متروك للطالب

اجابة بوكليت (٣٣)

- 0 1 6 3 6 0
- ۱۳٫۵ 🕜 مساء
 - 🕜 صفر
 - 🚯 استیل
 - 7
- 🕥 ۲ و صفر
- ATP جزئ ۱۸ 🔞
- 🐠 من ١ مساءً إلى ٣ مساءً
 - 🕦 إسلام
 - 🕦 محمد
 - 1 احمد
 - 🐠 جميع ما سبق
 - 🕡 س و ص
 - 🔞 ك فقط
 - <u>ت</u>
- 🐿 قتل الخلية الحية ووقف التفاعلات البيوكيميالية
 - 🗤 تكون الجلوكوز خلال عدة تفاعلات وسيطة
 - 🐠 غير ذلك

- 🐠 قلوي
- 🐠 ۲۵ سعر حواري کيبر
- 🚺 الوريد الأجوف السقلي
- العقدة الجيب أذينية العقدة الأذينية البطينية الياف هس حزمة بركتج
 - التغط الناشئ نتيجة امتصاص الجذر للماء
 بالخاصية الأسموذية
- يتوقف بعد مسافة قصيرة لتساوي الضغط الجذري
 مع ضغط عمود الماء المعاكس
 - 🕜 جميع ما مبق
 - 🐠 العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
 - 🔞 الصفراء
 - قيام جميع الانسجة بعملية التنفس وأنتاج
 ثاني اكسيد الكربون
 - الأن ورقة النبات قامت بعملية البناء الضوئي مما مبب أستهلاك و CO عكس الانسجة الأخري
 - 🚳 متروك للطالب
 - رحمه بسبب استهلاك كم اكبر من الجلوكوز
 والأكسجين
 - 🕡 متروك للطالب

اجابة بوكليت (٣٥)

- 🚺 عدم توافر الأملاح المعدنية
- تركيز محلول الفجوات العصارية للشعيرات الجذرية
 أقل من تركيز محلول الماء
 - 🕝 جميع ما مبق
 - B 💿
 - CO
 - 🚺 الانتشار
 - PGAL
 - 🔕 لا تتأثر عملية الامتصاص
- إعداد: احمد محمود مالك

- 🔕 صفر خلية / دقيقة
 - 🔞 العرتفعات
 - $B \bigcirc$
 - C
- 📦 الوريد البابي الكبدي
 - 🔞 جميع ما سبق
 - 🔞 تخمر
 - 🔞 الخشب
- 🐠 بالخاصية الأسموزية
- 🐠 الأوعية الخشبية جهة الداخل
 - 🚯 ثناقص الاكسجين
 - 🚳 متروك للطالب

احابة بوكليت (٣٤)

- 🔕 الطبقة العمادية أو الطبقة الأسفنجية لورقة نبات أثناء النهار
 - 🐠 بنقل الماء والمواد المعدنية من الجذر إلى الورقة
 - الخلايا المرافقة
 - هاءِ
 - 💿 مركب ناقل للمواد عالية الطاقة
 - 🔞 الجلوكوز بيطء
 - O, تفس الأنسجة الباتية و زيادة نسبة
 - قيام البات بعملية التنفس واستهلاك جزء من
 غاز الأكسجين فحل محله الساتل الملون
 - 🚺 الأحماض الأمينية في الوريد الكبدي البايي
 - 🐠 ثاني أكسيد الكربون
 - 11.0. 0
 - 🕦 ۴ مرات
 - 🚱 خلية ويرية لكل شعيرة
 - 🐠 تقوم بعملية البناء الضولي والتنفس الخلوي
 - 1 الورقة لعمل على سحب العصارة البتة
 - الضغط الأصموزي للنبات أعلى من الضغط الأسموزي للنبات للتربة مما يسبب نمو النبات

الصف الثاني الثانوي

وقاسم صالحح

إعداد: احمد محمود مالك

وقاسم صالح

🕲 صقو

r (3)

🚳 الجدر الخلوبة والفجوات العصارية

🔞 الأسموزية

🐠 الأكسجين فقط

🔞 درجة الحرارة فقط

🐠 العرئ

🐠 تتأثر عملية الهضم في المعدة سلبية 💮

🐠 اوجعا

🔕 ۽ مول من الجلوكوز

🧒 ثاني أكسيد الكربون نتيجة لذلك

 $X \odot$

X بين س و X

🔞 اتجاد ميل القلب

تعرضها للشمس لمدة طويلة مما يسبب قطع تماسك جزيئات عمود الهواء

🔞 العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ

🔞 اليورون

وجود الغطاء الاسود عند النيات الذي سبب حجب العنوء مما ادي الي عدم قدرة النيات على عملية البناء العنوئي

(CO فيام كلا الكانين بعملية التنفس وانتاج و

🕥 مغر

🕝 متروك للطالب

👛 متروك للطالب